

SEQ ID NO: 2563 GGTACGCGGGAACANAATCCCAGGATGTTCCATCTCTTATATAAAATGTATTTG
CATATAACCTATGCACATCCTCCTGTATACTTTAGAAAGTCTACATGTTTGGTACCACGATGACCGG
CTATTTTTTTTTCTTTTCATAGATATGGGGGTCTTGCTATGTTGCCAAGCTGGTCTTAACTCCTGG
CCTCAAGCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCAAAGTGTGGGATTGTGGGCATGANCTGCTGTGCC
AGCCTCCATGTTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTTCAGTTGCTNTTGGCCCAAGATAGGAGTTCC
TCTGATGCAGAAATTATTGNGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTCGTGTCTTTGTCTGGCCACATCTTT
GACTAGGTATNGTCTACTTCTGAAACCTTTAATGGCCTTCCCTCTTTCATCTTCTGAGNTTGTAAAC
CTTGCAATGGGCAGCTATCCAGTTGACTGNTNTGANTAAAGNGTGTTTCATTAATGTNTATTTANN
TCTGAAACAAGAGTGATATNCTTCCAAGACNTAAATNATNNCTAAAGTGCTGGNNGNCAAAAAGA
CAGAAGCGGANTTTTNAAAATNGGTCTTGATANTGCAGGANAATTTGGCTATGNACCTNGCATTT
ANCAANTTTTCTNNGANANTTGGAGNGGGTACCTTNTCTTTNAAATCCNGG

SEQ ID NO: 2564 GGTACTTCCAACCTCTGGGTTGGCCCCAAATCCAACCTAATGCCACCACCAAGG
CGGCTGGTGGTGGCCTGCAGTCAACAGCCAGTCTCTTCGTGGTCTCACTCTCTCTTCTGCATCTCTA
CTCTTAAGAGACTCAGGCCAAGAAAACGTCTTCTAAATTTCCCCATCTTCTAAACCCAATCCAAATG
GCGTCTGGAAGTCCAATGTGGCAAGGAAAAACAGGTCTTCATTGAATCTACTAATTCCACACCTTT
TATTGACACAGAAAATGTTGAGAATCCCAAATTTGATTGATTTGAAGAACATGTGAGAGGTTTGA
CTAGATGATGGATGCCAATATTAATCTGCTGGAGTTTCATGT

SEQ ID NO: 2565 ACAGAAAGGGTATGTTAAGTAGTTCAGCCAGCAGCTCACCACAGGGATTAAC
GGCATCTGCCAGAAGGACATCAAATTTGACTCTTGATGTTTTCTCATAAGTTTCTTGTTCAAAACT
GCATCTTCACAGAGCTTTATATTATAGTCAGAATATTCCCAACACAATTCTTGATGTTGTGAAAAA
TATGACCAAAATGTATTTTTTGAATACTATATGTCCATCTATCGAACATTTTCATAAAAAAATCTT
CCAAATCATTTTTAGTTAAAGATGTAGGATAAACTTCTAATTTAATAGCAGATGATTTACTGGCAT
TGACAAGAATAGAAGCCGAAGATGTCAACACAATCACCTCATGACCCCTCTGAACAAGCTCTTCC
AGGATTGNTTCATATTTATCCAATGGCTGNATTCTGTGGGCCACACCAGCACCTTTNCACAACCTT
CCAAAGCTAAAGTACAACTGAGCTGCATCAGAAAGACTGACATCCTTTCAAANACATCCTGGT
CNTATGCCAAGCTTCTTTTCCAGTTNTGGCCCCNGTACCTNNGCCGGGACCCCCCTTANGGNGAATT
CAACCACTGGCGGCGGTCTNATGGACCCGNCTCGGACCAACTTGGGGGAAAATGGCATACTTGTT
CTTGGGNAATGGTTCCNTCCAATNCC

SEQ ID NO: 2566 ACCGCGGGCTTGCCACACCTTGAAGTGATACTGGCGGGGAGCTCTTCCCTGC
TCCTGGGAAGACTCCCCCAAAGCACATCACAGCCCTTGATGTCTTAGGCGCTTTCCACCTTCTC
TGTGTCTGTTTTCTTTCCCTATATGCCCCCTCCCTTACCCACTTCTGGATGAATTTACAAATTTCT
CCTTAATAGACCTCAATGGATTAGAATCATAATCTCCAATTCCTTGTCAAGAGTAAGGTGGGGAAG
AGAGGCCTTAAATAATCCATTTGGTGTAAATGTTTCTTTTGGCTGCCCCGCTGGTGGCTCACA
CCTGTAATCCCAGCACTCTGGGAGGCCCCGTAGAGGGTGGNTCACCTGACCGTCAAAGAGTTTGAG
ACCAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCTCGTCTCTACTAAAAAATATAAAAAATACCAGGTGTGGN
NGTGCACACCTGNTAGTTNCAGCTACTTAGGAAGGCAGGAGAATCGCTTTGACCTTGGGAGNCGA
NGTTCATTGACCAAANTTNGCCCTGAATTCAAACCTATTCTACAGGGTTGAAGAATAAAAAACTTG
GATTGGNTNCTNNGCCGGAACCCCTNAGGGCAATTCNAACCATNNGGGCGTTTTTATGGNTCN
ACCTGGGACCAANTTGGNGAATATGGCNANTTNTT

SEQ ID NO: 2567 ACCTGGCCATCTTGGGCAGTGTGACGTTTCTGGCTGGCAATCGGATGCTGGCC
CAGCAGGCAGTCAAGAGAACAGCACATTAGTTCCAGAAGAAAGATGGAAATTCGAAAACTGAA
TGTCAAGAAAAGGAGTCAAGAACAAATTCACAGTATGAGAAGAAAAATGGAAAAAAACTTTAT
TTAAAAAAGAAAAAAGTCCAGATTGTAGTTATACTTTTGCTTGTTTTTCAGTTTCCCAACACACA
GCAGATACCTGGTGAGCTCAGATAGTCTTTCTCTGACACTGTGTAAGAAGCTGTGAATATTCCCT
AACTTACCCAGATGTTGCTTTTGAAGGTTGAAATGTGTAATGTTTTGGAATAAAGAGGGTTTCA
AACNNAAAAAANGNCTNNNNNTNAAAGTCCTCNGNCGCGACCCCCC

SEQ ID NO: 2568 ACTATAGAGACTCAGTTGCAAAAATTAACAAATATGCTGCTTGATTAAAAATG
GGTAGGCTTCTCATGTGGCTCATTCTTTAATCTATTCTTTTTATTTGGTTTGGTTTCATGGGGTCTCT
GCCTATGGATCATACTTCAAACCTTGGTGTGATCCTCCTGATTGTCACAATATTAGTTACCCTGGT
GTGCTGTATTCTCTAAAACCTTTAAATGTTTGCATGCAGCCATTTCGTCAAATGTCAAATATTCTCTC
TTTGGCTGGAATGACAAAAACTCAAATAATGTATGATTAGGAGGACATCATAACCTATGAATGA
TGGAAGTCCAAATGATGGTAACTGACAGTAGTGTTAATGCCTTATGTTTAGTCAAACCTCATT
ANGTGACAGCCTGGTGAATCCAGAATGGAGCCAGTCATGCTAAATGCCATATACTCCACTGAAAC
ATGANGAAGCAGGTAGATCCCAGAACAGACCAAAATTTTCTAAAAACATGANAGTCAAGCTGTCT
GAGTCAACACAGTAAGAAATCCTTCTGGTTTACTNTAAAAAAGAAATTTGAAGTTTCTTGAAAT
TAACCATCAGTTTTTTAAATCAATTATTTTTTCTTTGGTCCGGGATCCCTTTANAAANCCNTTTTTT

SEQ ID NO: 2569 ACGCCCTGCTGCTTCTCCTGATCTGCTTTAACGTTGGAAGTGGACTTCACTTA
CAGGTCTTAAGCACAAAGAAATGAAAATAAGCTGCTTCTAAACATCCTCATTTAGTGC GGCAAAA
GCGCGCCTGGATCACCGCCCCCGTGGCTCTTCGGGAGGGAGAGGATCTGTCCAAGAAGAATCCAA
TTGCCAAGATACATTCTGATCTTGCAGAAGAAAGAGGACTCAAAATTACTTACAAATACACTGGA
AAAGGGATTACAGAGCCACCTTTTGGTATATTTGTCTTTAACAAAGATACTGGAGAACTGAATGTT
ACCAGCATTCTTGATCGAGAAGAAACACCAATTTTCTGCTAACAGGTTACGCTTTGGATGCAAGA
GGAACAATGTAGAGAAACCCCTTAGAGCTACGCATTAAGGGTCTTGATATCAATGACAACCAACC
AGTGTTACACAGGATGTCTTTGTGGGTCTGTTGAAGAGTTAGTGCACACATACTCTTGNGATGA
AATCAATGCACAGATGCNGATGANCCCATACCTGATTNAAAATTCCTATAAAATCGTNTTNTGGNC
CCNNTTTCCTCAGNGTTTCCTAATAAGACCGGANNTTTTCCACCCTGTTCCNTGGAAAAAAGAAN
CACNCTCCTTTGCCGTAAA

SEQ ID NO: 2570 GGTACTCCCAGCAAATCCTCTGAATACTCCACAGACTATGTTACCCAGTCCCA
AGGCTATTAACCTCTGATTGCCATCAAGTGGATAATCGTATTTGAGGGAATAGACGCTGGCAACTG
AAAAGGCCACTGCAAATGCAACCATTGCGATGCCGAAGCAATCTCCTACGGTGTTTTGAAAAGTC
TCCACGTCAGGTGTAATAGGGGGCTGAAATCCAGGATTCATGTCCCCAACCACAGCCACTTTAAA
CCTGTTTTTAAAGTCACAGCCGTAGGATACACCTGCTGCAATCACGGTCATAATGAATTGCGATTGG
AATGGGCACTGGAAGTTTGTCTTTGAAGCGCTGATTTATTTCTTTAACAATGGATACAACCAAAAG
GACAATCAGAGCTGCTACCAAGGTCTGCAATATTAGTCTTCTCTATTGTGAGAATACAGAGTATAG
TACCTGCCCGGGCNGGCCGC

SEQ ID NO: 2571 GGIAC(TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAATAGTGTGAGGATTTTTTT
ATTGNGTTTTCCACATAGATAAAAAAATAAGGCTTTTTGATGAAAAGAATCCATTACAAAGTCAA
AAATCCATTACAATTATAATTGAATCAGTAACAAAATTTAGCTTTAAATGAGTCAAGTATTCTGCA
TTTGAAATTTAATATCACAAACATTCAAGATTAGTGAATTTTGGTAAGAAAAAAATACTAGAAGA
AAGGAAAAGGACACCTTTTCAACAGATAGTAATTTATAAAAAATTTTTTTAAAAGTGCTTTGGGAAA
ACACACAGTATCATTACTTAAGAAAAGTCATTTAAGGAAGACTTAAGTGCTTCAAGTGGGAGTGT
ATTCAGACTAAAAAATGTTTTAAAAATTTGCCAAGAAATTTAAGTGTTAAAAANCTCTTCTCCTTAT
TCAGTTTCATGTTTAANGGAACATTTGACAACAAGTAACCAACCGCCAAAAAAAAGTCCCNGCTTT
TNAACTAATAAATCTGGACTGGAAAACTCTTGTTGNACCTGCCCGCGCGCCCTCGAAAGGGAAT
TCCACCCCTGGGCGCCTTTTNGGACCGCTCGGGCCCACCTGGNGAANAAGGGAAAACGTTTCT
TGGGNAATGTTTCCCNCCAATNCCCCAN

SEQ ID NO: 2572 ACGGAGAGGGTCAACCAAGCGTGGATCGTTGGCATTGTGGAAAAGGGAAACC
GAACGGCCCGGATCATTGACAAGCCGCGAGTTATTGAAGTCCTGCCTCGTGGGGCCACAGCTGCT
GTTCTTGCTCCTGACAGTTCAAATGCCTCCTCTGAGCCTAGCTCGTGAGATGAAAGAACAGAAGTT
GTTTGGACCTTAGAGCCATTGTCCACAATCACGGATGGTTCTCAAGAGTTGATTGTAAGAAATTTT
CAAAGAAGGCTGCCTGCATAGTGGTTCGGGCTGCCCTTTCTAGGTGATTGGAATCAGCCCATCTAA
AGCAGTCTTTATATGCATTCCGAGGCCAGAGTAACATTTTGAACCTTTGGGGGGATATTTGTTTCATC
ACITGGGTAGAAGAAGAGCAAAAAATACCTCTGTTTTCTCTTGCCAAAAGTAAGATGAAGCTATTCCA
NGTTGANGGATTTTTCTTTTGCCCGGGGTGATTAAATTTCTTCACAGGGAGTGAGATTNTTAAAGT
ACNCNCCCCCAAGTAAATTGCCAAAAAAGTCTTGGCCGGACNCCCT
ANGGCAATTCACCNCTGGCGCCGTTTTTNGACCAACTCGGNCCACTTGNGAANATNGGANAC
TTTTNCTGNGAAATTTTCCCTCAAATC

SEQ ID NO: 2573 ACCCGATTTAAGTAGTGACATTGATACTAGTAATTTTGATGACTTGGAAGAA
GATAAAGGAGAGGAAGAAACATTCCCTATTCCCTAAAGCTTTCGTTGGCAATCAACTACCTTTTGTA
GGATTTACATATTATAGCAATCGTAGATACTTATCTTCAGCAAATCCTAATGATAACAGAACTAGC
TCCAATGCAGATAAAAGCTTGCAGGAAAAGTTTGCAAAAAACAATCTATAAGCTGGAAGAACAGCT
GCATAATGAAATGCAGTTAAAAAGATGAAATGGAGCAGAAAGTGCAGAACCTCAAACATAAACTA
GACAAGATAATGAAAGAATTGGATGAAGAGGGAAATCAAAGAAAGAAATCTAGAATCTACAGTAT
CTCAGATTGAGAAGGAGAAAAATGTTGCTACGACATAGAATTAATGAGTACC

SEQ ID NO: 2574 ACATCAAGTCCATCTGACAAAATGGGGCAGAAAGAGAAAGGACTCAGTGTGT
GATCCGGTTTCTTTTGTCTGCCCCGTGTTTTTGTAGAATCTCTTCATGCTTGACATACCTACCAGTA
TTATTCCCAGACGACATATACATATGAGAATATACCTATTATTTATTTTGTGTAGGTGTCTGCCTTC
ACAAATGTCAATTGTCTACTCTCTAGAAGAACCAAAATACCTCAATTTTTGTTTTGTAGTACTATACTCT
TCAAACAATGTCAGTGTCTAAAGTCAAAGAAAGTATTTGGAAATAATCCAGATTAAAGAAAAC
GAATTAATACAACAGCCAAATGTAGTACC

SEQ ID NO: 2575 ACTAAAAAAGGAGAAATTATAATAAATTAGCCGTCTTGCGGCCCTAGGCC
TAAACTTCTGGTATCTTAGTGTCTCAGTATCTTAGTGTCTTCACTCGGACTGTAAACCTAAGAATG
TTCATTAACCTCCATTCCCTGTTAGATTCAGTCAGGTCCTTAGCAATTTTCCCTGCTCGTCTCCACCC
CCTTCTCTGACTCTTGTCTTCCACTTCTCTATTCCCCATTTCCTCTTTCGCTCAGTTCCTCTCTTG
CCCAAACCTTCTCAGTGGCCACATAAAGTTGGTAAACCACTCAAATCAAGGCCTGGGGTAAAGTTG
GGAGGGAAAGGGCTATAGTGGGGTCTGAGGGAATGTTGACGGGCAGTTTCACACAGATAAAATCTC
TGAACCAGCCGGGCGCGGTGGTCACGCCAGTGATCCCAACGCTTTGGGAAGCCCGAGATGGGCGG
ATCACGANGTCAGGGGATTGAGAACATCCTGGCAACGTGGTGAACTNCATTTCTGCTAAGGGAC
CTCGGCCGCGACCACNCTAAGGGC

SEQ ID NO: 2576 ACCCACTGTATTTATTTATGTGCAACAAGAAGTGTCAGCAACTGCACAAACTC
CTCCCTGTTCACTAGTAGGCAGCAATTCTGTTATCTGGCATCCCATAGCTGGGTAAATTAAC
AGGGCGTGAGAACAGGTGAGTCTAGAGGTCTAACTCTAACAGGGACCACCGTGCAATTGAATAAA
CAGTTGTATTAGGGATGTTGTTAAAGTTAGCCACTGGGCAGAATAAAGGATCCCTTAGGTCAAAT
ATTTGGGTTTGACATGATGACATGACACATCCAACACTCTGTCAAATTACCTGCACAAGGCACTGA
TTGTGAAATTCTAGTTACAGCATTATCTTACCAAATTAAGAGGGCAGGCATGAGCAGGGAAAAAT
GGAGTGGGATAAGAGCCTCGTCACGATGAGGCTTGGGACATCTTGGGAAAAACTGCCACAGCATG
AAGTCATCAACTTCTTGTCTGTTGGNAATTGAGTGNCTTTAANTATTGGNGGTGAACATTTT
GGTTAGCTCTTGAATGGGCCACATNTCAAGCATTGAAGGGTTTTCTTGNAAATTACAATGGANTG
GCCCCCTCCACCTTATAGGTTTNAGGAAAAAACANGGNTTTTCNTTTTGTTCCTCCCGGNAAAATG
GATTGAAGGNCTTAAAAATCCCNCCCCCTTCGGGNGGT

SEQ ID NO: 2577 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTCAAAAAACTGNNGGCTTTTTNTTCAGTTAANAGGTANACAAATGAACATGGAAGNGTGT
CCCATTTAACTTGCCCAAAGTTCACATTCCACTTNATTCATCCATCCCACACTGNCANAAATNTTA
AANAATAACCAANATTGCCAACAGGCTTTTTCTTTCTTACTTCTTCTTANCAATAACAGTCAATA
AACTGNTTGCAAAAAAGTTACTAATTTAAATTTTCACTGNGTTCAAANAACCTCATCCCTNTAANA
AGCTCCCGAATATGCCAATANATCCTGCCNCTNCTGACAGGAGGGCAAANT

SEQ ID NO: 2578 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGNGCCTTCCTCANACTGCTGTGGA
TCTTCACTTGTAGCACAAATTGTCAAAAAGTAAAAAGCTAGGTAAAAATTGAAATGCTTTACTT
AATTTAATTAATTTACTTTGCTTAATTTTACATAATTGGCTTACCCTTCTAAAATCTGCTTCAATC
ATATGGGTGTTCTATCCAAATTCATAATGTTGGTAATCATTCCACAATGATATATAAAATGTCA
TCCAGCTTTACTGGGGCAGTATTCCTATAAATTCAGCAAGTTGGCAATAAAAAATAACAGCTCTTA
NAATAACCATTAATGCCATACTTGCTTTGGTTTCATTGATATATTACTGGGCTTAATTATCAGTTAG
CAAAAAATCGGCCTANTTAGCAAGCAGATTTCTTTTAAATTAATTCAATCTCTTAATTTTTTAAA
ANAATTAATAAAGCCNAGNATGGGGATAAAATGATNTCTTATTAACAGCANTCNTTTGAAACCTG
NTTTAAAGCNCCGGTCCAAAACATTNGATGGACCTTGGCGGAACNCCTANGGNATTNACCCT
GGNGGCGTCTTINGGACCCACCGGNCCACCTGGGGAANNNGGAAAATGTTCTTGGGNAAAGGTT
CCCNCCA

SEQ ID NO: 2579 GGTACGCGGGATGTTTTTCTGATTCCATCCTGTGTCCCCTTCATCCTTGACTC
CTTTGGTATTTCACTGAATTTCAAACATTTGTCAGAGAAGAAAAAAGTGAGGACTCAGGAAAAA
TAAATAAATAAAAGAACAGCCTTTTCCCTTAGTATTAACAGAAATGTTTCTGTGTCAATTAACCATC
TTAATCAATGTGACATGTTGCTCTTTGGCTGAAATTTCTCAACTTGAAATGACACAGACCCACA
GAAGGTGTTCAAACACAACCTACTCTGCAAACCTTGGTAAAGGAACCAGTCAGCTGGCCAGATTT
CCTCACTACCTGCCATGCATACATGCTGCGCATGTTTTCTTATTGATGTTAAGTAAAGGTTTGG
TTATTATATATTTAACATGTGGAAGAAAAACAAGACATGAAAAGAGTGTTGACAAATCAAGAATAA
ACACTGGGTGTAGCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTGCCCGGCGNGGCGCTCGAAA

SEQ ID NO: 2580 ACTATGTCGATTGACAGAACATTCAGAAGATTCTCGGCCTTGCCCCTTCACG
AGCCGCCACCAAGCAGGCAGGTGGATTTCTTGGCCACCACCTCCTTCTGGGAAGTTCTCTTGAAC
TCAAGAATCTTTATTTTCTATCATTCTTTCTAGACACACACATCAGACTGGCAACTGTTTTGTA
GCAAGAGCCATAGGTAGCCTTACTACTTGGGCCTCTTTCTAGTTTTGAATTATTTCTAAGCCTTTTG
GGTATGATTAGAGTAAAAATGGCAGCCAGCAAACCTTGATAGTGCTTTTGGTCCTAGATGATTTTA
TCAAATAAGTGGAATTGATTAGTTAAGTACAGGTAATGTTTATGTAATGAAAAACAAATAGCATCCT
TCTTGTTTCATTTACATAAAGTATTTCTGTGGGACCGACTCTCAAGNACTGTGTATGCCCTGCAAG
TTGGCTGTCTATGAGCATTANAGATTAGAAAAAAATTAANTTGGTTNACCCTTGGACTGTTGGT
TTGGTGGTGGTTTTTTTTTCAAGCCCAATCCTTGACTTAGACAATAAGAGGCCAATTTTACTTGTA
TTTCTTGGCCGGACCCCTANGNGAATCCACCCTGGNGGCGCTCTATGGTCCANCCTGGNCA
ACTGGGTATATGGGT

SEQ ID NO: 2581 ACATGCTTTTATTCTTTCCATAGGACATATTTCCAAATAATGATCACAGTATT
ATGGTTAATAAGATGCTGGACAGATGCGTAGCCAAAGAATATTACATAACAACAAAATCTCATCA
ATGATATATCAAATGCAAATTTACTAAGACATCAAGAGAATATCTGTTTGTAGTTACATGGCTAAA
AACAAAGACATTATTACAGTAATCAAGTCCATAAACTAGAAAAAAGCACTGTATAACAAAAAG
GCCTTTTAGAAGCTATTAAATGAACAAACATTATAGATAAACCAATTTTATATCTGAAGCAGCTTA
TAGCACCAACACGTTGGCAGGACCAGCAGAGGGGTGGGGTCTTTGGACCAAGGCATCTGGGAACA
GGAAGGGCTCTCAGCCATCATCTACTGNAGCCACTTGTTTTACAAATGGAGAAATANAGGCCCN
AAAGATGAAACGCCTTGTCCAAGGCCCAACACAAGACAGACTGGGAAATGATCCAGGGCTNT
GATCCAGGCCCTGACNTCAGGGAATGCTNTTTACATACAGATATAAAATCTNTTGGATTGATGNN
TTTTTCCCATAACAGGCTCCNTAAAAAACCTTAANCCCTATGGNCTTGGCCGGACCCCTANGGG
AATCANCACTGGNGGCGTCTNTNGGTCNG

SEQ ID NO: 2582 ACGCGGGGGTGGTTGGTGTGCGGGTTTCGGTTGGAGGACTCGTTGGGGAGGT
GGCCTGCGCTTGTAGAGACTGCATCCCCGAGACGATGGCGGAGGGAGATAATCGCAGCACCAACC
TGCTGGCTGCAGAGACTGCAAGTCTGGAAGAACAGCTGCAAGGATGGGGAGAAAGTGATGCTGAT
GGCTGATAAAGTCTCCGATGGGAAAGAGCCTGGTTTCCACCTGCCATCATGGGTGTGGTTTCTTT
GGTGTCTTCTGATTATCTACTATCTAGATCCATCTGTTCTGTCCGGCGTTTCTGTGTTTATGTTTT
TGTGCTTGGCTGACTACCTTGTCCCATTCTAGCGCCTAGAATTTTTGGCTCCAATAAATGGACCAC
TGAACAACAGCAAAGATTCATGAAATTTGCAGCAATCTANTAAAACTCGACGCAANCTTGTGGG
TTGGTGGAAACCTCTTCACCTTAANGAAGAAAAACCTAAATGTCTNNGNCGCAACACNCTAA
NGCGAAATTCACACACTGCGGCCGTCTAATGGATCCACTCGGANCCACCTTGCNGAATATGGC
ATACTTGTCTTTGGNAATTGINTCCCTNCAATTCCCCAAATACANNCCGANCTTAANTTAAACNN
GGNGCCAATAAGAACTNA

SEQ ID NO: 2583 ACAATGTAGAACTCTGTCCAACACTAATTTATTTTGTCTTGAGTTTTACTTCAA
GATGAGACTATGGATCCCGCATGCCTGAATTCATAAGCCAAGGGTCTGTAAGCCACGCTGCTCT
TCCGAGACTTCCATTCTTTCTGATTGGCACACGTGCAGCTCATGACAATCTGTAGGATAACAATC
AGTGTGGATTTCACCTCTTTTCACTCCTTCATGTTAAAGATTTAGACACCACATACAACCTGGTAAA
GGACGTTTTCTTGAGAGTTTTAACTATATGTAACATTGTATAATGATATGGAATAAATGCACAT
TTTAGAAAAAANNAANNAAAAAAAGGAAGTTCC

SEQ ID NO: 2584 CGAGGTACAGTGAGGGTGTTCAGAGGGAGGCACAAAGAATAGCTCTGAGAT
TAGGCAATGGAAATGACAAAAAGAGATGAATAAATCCGATTTGAATACCAACAATTTGCTCTTC
AAACCTCCTGTAGAGAGCCATATACAAAAGAATAAGAAAAATCTTAAATCTGCAAAAGATTGCCC
TCCTGATGCACTTATCATTTGAATACAGAGGGAAGTTTATGCTGAGAGAACAGTTTGAAGCAAATG
GGTATTTCTTTAAAGACCATAACCTTTTGTGTTATTCTACTCTAAATTTTCATGGGCTAGAAATGTG
TGTGATGCAAGGACTTTTGGGAATGAGGCTCGATTTCATCAGGCGGTCTGTACACCCAATGCAGA
GGTGAGGCATGAAATTCAGATGGAACCATACATCTTTATATTCTATACACAGTATTCCTAAA
GGGGAATGAAATTACTATTGCCTTTGATTTTACTATGGAATTTGTAAGTACCTGCCCGGCGNGGC
GTCGAAANGGCGAATTTACGNACTGGCNGGCGTACTATGGATCCGACCTCGGACCCAACCTGGC
GTAATCATGGGCATACATAAANGTAAANCNGGGGGCCAATAANGGCNACTNCATTAATGGGTG

SEQ ID NO: 2585 ACCTGAGCTAAATGACTGAAGCTTTAGGGGTGCATAGAAACCACCATAATTT
GTATGACATTTTGAAGTGAATTAATAATTTTGAACATGCTTCTTCGACAGCCAGTGTTATATTTT
CAGATCAACACAAAGCACAATGATTACTCGAAATTCAGTATTTTCAAATTTACATATTTAAAGTCA
TGCAAGCTGTAACCTCCCTGTCAAATTAAGTGGCTGCCAAATTTATACCTGTTTCTTCAGCTGTACT
TTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGCAGAGGCACAAATCATTTTATAGATTAAAAAAATTTGAACAAA
GAGACCTCTTGCAGAGGTGAGATGAGGCCCTGCCATGCAAAGGAGTCCAGCAGAGGAGGAA
GAATTCATCCTGGAGTTCAAGTTTCTGTGCANANACAGGACCTGGGGACAGANAACGGCCTCCC
CCAATTTCAACTGGCTGNCCTCATNACTTNGGCTGACCTGGGGTGATAAAAGGNGGAGCTNCCT
GGTGGGGACGGACTTTGGCCAACTTGCNTTGCATTTTGNCTCATGACAAAAAAGCCTGGGGCAA
AACCCACGCAATAACCCACCTGAGNTGGCCANNTTTAAAGACGGTTTTTTTTTAGGCATGGGG
CAANAAGAACCTC

SEQ ID NO: 2586 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTACAGTTNGGACTGAATTCTAA
TTTTTCTTAGCTACATGTCTTCAAATAATGTTTTCAATTTTTTCTTCTTTTTTCTCCATTTTTC
CAAATTTGGAGTCACTGGAACTAANATGTGCTTTCATAAAGCCCTGTGAAATGAAGCTAAACAA
CTTGAGCTTCANAANAAAATAGCAGCGACCTATTTACATACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTAC
TGATGTATGGACTTCANAGTAATGTGGCATATATCTATTTTCCAGAATTGTTCTTTTGTGTTGNT
GGCCTCCCCCTATTTTCTTTCACAGGACATGAGACTTCACAACCTTCTAAAANGGAGCTTTCTTA
ATAACTCAGGACCTATCTATCTANGAATAAACCATCCTACNTGAGAGATCAAACNAAACCTGNG
GGCAGAAACCCATTTNTNTNAAAAATGCGTCTTCCACAAAATTTTAAAAAAAANGGGGGGAA

TGGGAAGTNTTTTGGGCCCTCAATCTTAACTAANGGAACTTTAGGTCCTGCCNGGGNGGCGNTTA
AAAGGNGAATTCCACCCCTGGGGGCGGTTTATNGGACCACCCGGACCAACTNGGGGAANNTGGG
ANAATGGTTCCTGGGAAATGTNCCCC

SEQ ID NO: 2587 GGTACTGATACATGCTATAACAGAGATGAACTTCGAAAACATGCTAAGTGAA
AGAAGCCAAATCCAAAAACAATAAAAAACACATATTGTATCCTCACCCCTTTTGCATTTTAGTGAGC
AATCATTGCATATGAATGTTTATGGGAAAAATCAATGTGTGCTAAATCATTGTATTCCAGTAAATA
GATTGGACTTAAACTTGATACAGAAGTTGCAAATAAGTGGGATTGAGTTTGATTATTATATAGAA
AATAATTACATGATTCAATTAAGAATAATAATATCCACCATTATTGAGCACTTACTATGAGCCTG
TGTGCCAAACATTTTCATGCATTTCTCATTTAATTCTCACAATAATCCTGTGAGGTAGAAGCTATTAG
GTTGAATCATATGAACTTGCCAATATATGATAATTTCTAAAGAAGTTGGGAATTTTGGAGGATGTG
AATGGACCTGCCNGGCGGCCGCTCAAAA

SEQ ID NO: 2588 GGTACTTACTGAAGTTTTTTTTTTTTTTTGGAAACCAAGTCTCGCTCTGTGCC
AGGCTGGAGTGTAGTGGCATGATCTCACCACACTGCAACCTCTGCCTCCCGGTTCAAACGATTCT
CCTGCCTCAGCCTCTCAAGTAGCTGGGACTACAGGCATGTGCCAACACACCCAGCTAATTTTGCAT
CTTTCAGTAGAGATGGGGTTTCACTATGTTGGTCACTATGGTCTTGATCTCTTGATCTCGTGATCTA
CCCACCTTGGGTTCCCAAATGTTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCACCAGGCCAACTGCGAT
CTTTTGTAGTGGTGCCTCTTCTCTTTTGTACTTAAGGATGTTGCCCTTAAGGAAACCTGGAGGCTACT
ACTGNGATACACTACTTGAGAGATGGATTGNTGCTCTTCTTCTACAGTCTTTACAAGGAGTAGAT
TATTAAGACAGAAGAAGTTACCATTGCATTAATGGTTGGAAGCTGACAGTCTTNTAAATTTGCTAC
CAACTGGTTTANGNAGANGNCCGAAAGACTTTCACCANTTCATTCTNTTGGATAAGGAGTACNTTC
ANACANNNGNTGGANAATTTTNGGTGGGNTGNTTCTAAATGNATAAAGGTTTGGNTCCGGT
NNGGGGGGGG

SEQ ID NO: 2589 ACTTGAAGTGGTAGGAAATGCATCAAAAGACTTAAAGGTAAAGCGTATTACC
CCTCGTCACTTGCAACTTGCTATTCTGTGGAGATGAAGAATTGGATTCTCTCATCAAGGCTACAATT
GCTGGTGGTGGTGTCATTCCACACATCCACAAATCTCTGATTGGGAAGAAAGGACAACAGAAGAC
TGTCTAAAGGATGCCTGGATTCTTGTATCTCAGGACTCTAAATACTCTAACAGCTGTCCAGTGTT
GGTGATTCCAGTGGACTGTATCTCTGTGAAAAACACAATTTTGCCTTTTGTAAATTCTATTTGAGCA
AGTTGGAAGTTTAATTAAGCTTTCCAACCAACCAATTTCTGCATTGAGTCTTAACCATATTTAA
AGTGTTACTGNGGCTTCAAAGAACTATTGATTCTGAAATAATGGGTTTTGATTGAGTTGACTGGT
TTTNAAAAACCTGGTTGGANTTTNATTGNGATGCNAAAAGTTATAGTACCAACANTTNGGTTTGTAC
CTTNGGCGCGACCACNCTAAGGCCAAATCCNCACACTGGCGGCCGCTTNTGGATCCACCCGNGN
CAACCTGGGGAACATGGCAAACCTGGTTCCTGGGAATGGTTTCCGTTCAATTCCCCCANATCAACCG
AACCTAAAATNAACCNGGGC

SEQ ID NO: 2590 GGTACGCGGGGAACCTCGGTGGTGGCCACTGCGCAGACCAGACTTCGCTCGTA
CTGACTGCTCAAGAGAAACATACCCATTGTTTTTCATTGTGAAGCGTCTGTGATCTTCTACAATT
GGTCACGTCCTCTTCATTTTCCATCTTGAAAGAGAGAGCCAACAAGGACTTTATTTCAATCTGTTTT
AGGTAAACCTCCTTGCCCACTGGCTGTATCTATACTTTCTTGAGAAAAATCCCATAAAGTGGATG
GACCTGTGAAGAAAATGTATGCTTATGGCCTAGCCTTCATGTCTGGCTGATGTATCCTATAAGGCA
AGTAAGCCCCTTTTCTAGTCTCTGGTAAGATGCAAGAGCTCATATCCCATCACTGACATTTTAGTT
TGGAAATAATATTGAGACTGTGCTATGACCAACCCCTGATGTTGGTTTTTCTTTTCAAACCTTTGCA
TATGAGTAGAGGAAAAGCCTAAAAGTTAAGTATTTATGTCTGGGGGGATACCTTCANGTGGCTTA
TCTGGTTTATGCCAANAATTATGTGGTCATCTTTATTCAGTGCAAAAATTTTTTTTAAATTGGNTA
TAATGGAAGGGAACATTAAANAACNTTCTCCCAANAAAACCCCTAAAATAAATTCCTAAANAT
GGTTTCTTGGCCTTAAAATACCCTTAAG

SEQ ID NO: 2591 ACTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTGAGGGGACCCTACTCTGTTATCCCAAGT
GCTCTTATTCTGGTGAGAAGAACCTTACTTCCATAATTTGGGAAGGAATGGAAGATGGACACCAC
CGGACACCACCAGACACTAGGATGGGATGGATGGTTTTTTGGGGGATGGGTTAGGGGAAATAAGG
CTTGCTGTTTGTCTCCTGGGGCGCTCCCTCCAACCTTTTGCAGATTCTTGCAACCTCCTCCTGAGCC
GGGATGTTCCAATTACTAAAATGTAAATAATCACGTATTGTGGGGAGGGGAGTTCCAAGTTGCCC
CTCCTCTCTCCTGCCTGGATTATTTAAAAAGCCATGTGTGGAAACCCACTTAAATAAAAGT
AATAAGAATCCGAANNNNNAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAANNNTCTTNGGCCNNAACCN
CCTAAGGGCNAATCCANCCCTGGCGGCCNTACTATTNGATNCAACCCNGTCCAACCTGGGGTT
ATCATGGGCCNACCNTTCCNNGGGNAAATGTTNCCGGTAAAATCCCNANNTNNNAACCGGAAC
CNTAANNNTAAAACCCGGGGGCTANGNGGNNNAANTTNAATTTTGGGNTNCCTAANGCCCTTT
CCAAAGGNAAC

SEQ ID NO: 2592 GGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGT
GTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCTGACGCTGAGCAAAG
CAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCCCCGTC
ACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGTAGAGGGGAGAAGTGCCCCCACCTGCTCCTCAGTTCCAG
CCTGACCCCCCTCCCATCCTTTGGCCTCTGACCCTTTTCCACAGGGGACCTACCCCTATTGCGGTCC
TCCAGTCTATCTTTCACCTACCCCCCTCCTCTCTTGGCTTTAATTATGCTAATGTTGGAGGAGAAT
GAATAAATAAAGTGAATCTTTTCCNANNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNGTTCCTGCCGGG
CGGCCGTTCA

SEQ ID NO: 2593 GGTACAGTGAGGGTGTTCAGAGGGAGGCACAAAGAATAGCTCTGAGATTAG
GCAATGGAAATGACAAAAAGAGATGAATAAATCCGATTTGAATACCAACAATTTGCTCTTCAAA
CCTCCTGTAGAGGCCATATACAAAAGAATAAGAAAATTTCTTAAATCTGCAAAAGATTTGCCTCCT
GATGCACTTATCATTTGAATACAGAGGGAAGTTTATGCTGAGAGAACAGTTTGAAGCAAATGGGTA
TTTCTTTAAAAGACCATACCCTTTTGTGTTATTCTACTCTAAATTTTCATGGGCTAGAAATGTGTGTT
GATGCAAGGACTTTTGGGAATGAGGCTCGATTTCATCAGGCGGTCTTGTACACCCAATGCAGAGGT
GAGGCATGAAATTCAAGATGGAACCATAACATCTTTATATTTATTCTATACACAGTATTCCAAAGGG
AACTGAAATTACTATTGCCTTTGATTTTACTATNGNAATTGTAAGTCCTGCCCGGCCGGCCGTTTC
NAANGGCGAANTCCACACACTGGCGGCCGTCTTNTGGATCCACCTCGNACCAACTTGGGGGAATAT
GGCATACTGGTTCTGGNGAAATGGTTTCCGTNCAATTCCCCAAATACAACCGAACNTAAAGNNAA
CCNGGGGCCAAAAAGAACAAC

SEQ ID NO: 2594 CGAGGTACTGCTCGGAGGTTGGGTTCTGCTCCGAGGTCGCCCAACCGAAAT
TTTTAATGCAGGTTTGGTAGTTTAGGACCTGTGGGTTTGTAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTGGGGTTTCTTTTTAATTATCTTTAGTCTTGTGATCACACATAATTTTAAATTTGNGTATA
TCTCCGTTACTTTAATCCTTTTAAGTTGGCAAAAGCACCATTCCCAATCAAATACACAGTTCTACA
GTTTTGTTCTGAATGGCTGTTTAAAGACAATCCTAAATTATAACTTAGTTTGACTTAAATTGTAAA
GAATTCAAGAGTGAAGTTTAACTTGCTACTATTTTAAAAGCATGTGACCTTATAAATCTGTAAGAT
GTGANAAGNGTTGAATAATCTTTAATATTACACATAAACCACACTAAATGCCTTTCAATAAAGTA
AAAAGAAACCATTTTAAATACAGGGAATTATAATTAAATGGCATAATTAAGGCCAAACTATAAA
CATTGNTTCCNTATTAATNTTCAACCNCTCCTTTAANAGGCAATNAACNTTGACNCAAACNCCGGTG
AATTTTNTGGGTNTAAACAGGAACAATTNCCCNTTTTAAANTTTCTTACCCGTTTTTAATTAAATT
AAACCACTCCCTAAGTTAAA

SEQ ID NO: 2595 GCGTGGTCGGGCCGAGGTACAGAGAAGCACCTATTGACAAAAAGGGGAATT
TCAATTACATCGAGTTCACACGCATCCTGAAACATGGAGCCAAAGACAAAGATGACTGAAAGAAC
TTTAGCTAAAATCTTCCAGTTACATTGTCTTACTCTCTTTTACTTCTCAGACACTTCCCCCACCCTCA
TAGAACCTGTTGCATGCAACTTAGTTTCACAGCTTTGCCTCTTCTTTTGTATTTTATTCAGAG
CTTTCTGCCACTTAGCACTTGTATAATCAGACTGGAAATGGGGATGAGGGTGTAAATTGTATTGAA
AAAGATCGCGAATAAAAAATCAACAAATGTGAAAGCCCAGAAAAATATATTCGTATTTCTGGTTTT
GCTGGATTTTACATTTTATATAATAAAAAATGTTATTTTGAAATT

SEQ ID NO: 2596 ACGCGGGATTTATTTTAAATGAGACAATCATTTTAAAGTTTAAAGATAACAGAA
GTGACCAATGTAATTTCAACACCTAAGGATTTTGGTTGATCAGGTTACTGTAGATTTTACTG
ATTGTCTGGATGAATAGACTGTGCTTTTTCTTTTTCTCTCCCTTCTTCTTGGTTTCCCATAGTATA
ATAAGCATGCATACCTTTAACTTCTATAGTTTCTCCTTTAGAGGGTCGTCTTCAGTTTITAGAGGTTT
ACTTCTCCCTTGCCCTTGGACTCATTGGACTAGTGCAGGAGGCTTTAAGTAGTTTAAAAATGGGCTTTTG
CTTTTCTAGGTCATTAACGTTTTTTATTTAAGTTTCTTTAGCCAATAAGTGGCTGAGTTTCGCACT
GATTTCAATATTTTATAGTAAAGAAATGACAACTGCTTTGGTTCAATTCATAAACAACCTCTGCA
TTAAGATAACTATTNAAAGGTTGTTAAGAAGAAAAATTACTGGTTCTTTGGTACTCGTGGGACCTC
GGCCGCGACCACNCTAAGGCGAAATTCAACACACTGGCGGCCGTTNTAATGGATCCNACCCGGAC
CAACCTGGGGGAACATGGCATAGTGGTTCTTGGGGAAATGGTNTCCGTCCCAATCCCCCAANAC
AACCGGAACCTTAANGTNANCCNGG

SEQ ID NO: 2597 ACTAGAGCCAGTCATCCTTAACAAATCTTTTACATTTTATTCTTTTACATGT
AGTCATCTTCAAAAAGGAAAGATTTGGAATTTTAGAAAAGGGGCAACTCTTCTTTTATGCAATTCTC
ATCAGAAAGTCACAAAAATCGATGGAATCATTTCCACTGGGAAGATTGACCTTTTGTATTTATTTG
TGGGGTAAATTAATAAGCATTCCAGATGCTTGCAGCTTCTGCATCCAGGAGATGCTGTGTTCCCC
GTGATGCAGCTGGAACCAAGCTGCAGCAGGAGATGCAAGTTTCAGGATGTTCCCCACTGAGCTG
GAGGAATATCTACAGCAGTGATGCTTGAATTTTGNATGAATTATTTTGTGCGCTACCCCTTTTCT
CCAAACAAAAATTAGAGGGATTATTTTAACTTTTGGATCTTCCCTTTTTTGAGAAATAAAGTTTT
TATCAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGTCCNCCGCTACGGGGGNTAATNTNACTCTACTACTTC
CCATATTCTAAACCAGGCGACTGNAATCCTGACGTGAAATCAATANACTACTGGCCTACCCGGCN

TGGCTGAAACTGCCTAAAATGCCGGACGGGGTCCTCTGATCCCCCTTGGGGCNGGCGG

SEQ ID NO: 2598 GGTACTGATACATGCTATAACAGAGATGAACTTCGAAAACATGCTAAGTGAA
AGAAGCCAAATCCAAAAACAATAAAAAACACATATTGTATCCTCACCCCTTTTGCATTTTAGTGAGC
AATCATTGCATATGAATGTTTATGGGAAAAATCAATGTGTGCTAAATCATTGTATTCCAGTAAATA
GATTGGACTTAAACTTGATACAGAAAGTTGCAAATAAGTGGGATTGAGTTTGATTATTATATAGAA
AATAATTACATGATTCATTTAAGAATAATAATATCCACCATTATTGAGCACTTACTATGAGCCTG
TGTGCCAAACATTTTCATGCATTTCTCATTTAATTCTCACAATAATCCTGTGAGGTAGAAGCTATTAG
GTTGAATCATATGAACTTGCCAATATATGATAATTTCTAAGAAGTTGGGGAATTTTGTAGGATGTG
AATGGTCTGCCCCGCGCCGCTCCAAAGGCGAATTNCACC

SEQ ID NO: 2599 ACTGGAACATACAACACACACACTTTTAGTAGGAGAGTCCGCCACCACATTT
GCTCAAAGTATGGGGTTTATCAATGAAGACTTATCTACCAGTGCTTCTCAAGCTCTTCATTACAGAT
TGGCTTGCTCGGAATTGCCAGCCAAATTATTGGAGGAATGTTATACCAGATCCCTCAAAATACTGC
GGACCCTACAAACCACCTGGTATCTTAAAGCAGGATATTCCTATCCATAAAGAAACAGAAGATGA
TCGTGGTCATGACACTATTGGCATGGTTGTAATCCATAAGACAGGACATATTGCTGTGGTACCAG
CATCCCCAGCGTCTGGCATTCCATGTTTCTGCTCCTGTGGCCTCCACGGTGCAACAAGCTAGCGGT
TTACTTGACCTCTGCCTCATCTTTCTTCTTTGCGCTTAACCTGCGCATTCGCTTCTTNCNCACTT
GGCTCTCATGGCGCAAANGGTTNCAAAAAAATGGCGCTAAGGCCGAAACCCCGCTCCCTCGGNC
NGAACACGCTAA

SEQ ID NO: 2600 ACTGGCTGGGATGGCTCTGATATAGCAGCCTTGGTGATGTTTCTGCATTTTCGG
GAAGAGTGTTTTTATTATCCACCTGCAGACTGGACTGGATTCTTCTAGCTCCTTCAATCCCATTTTC
TCCTGTGGCATCACTAAGTATAAGACCTGCTCTCTCCTGAAGACCTATAAGCTGGAGGTGGACAA
CTCAATGTAAATTTCAAGGAAAAACCTCATGCCTGAGATGTGGGCCACTCAGAGCTAACCACAAA
TGTTCAACACCATAACTAGAGACACTCAAATTGCCAACCAGGACAAGAAGTTGATGACTTCATGC
TGTGGACAGTTTTTCCCAAGATGTCCAAGCCTCATCGTGACGAGGCTCTTATCCACTCCATTTTTCC
TGCTCATGCCTGCCTCTTTAATTTGGTAAGATAATGCTGTACTAGAATTTACAATCAGCGCCTGT
GCAGGTAATTTGACAGAGGGTNGGATGTGTCATGTATCATGTCAACCCAATATTTGACCTAAGGG
ATCCTTATTTTGGCCNTGGCTACTTACAACATCCTATACACTGGTTATTCAATCNCGGGGGCTGTGA
NAATANACCTTAAATACCTGTCTACNCCTGTTTATTAACCCCTTGGAGCCCAANAATGTGCTC
TACT

SEQ ID NO: 2601 ACGCGGGAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGACAGTATTC
CAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTCGGAAAGGTTTTTCTTG
TGTGAAAAATGAACTTTTGCCTAGTCATCCCCTTGAATTATCAGAAAAAATTTCCAGCTCAACCA
AGATAAAATGAATTTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGAT
GGAATTCAGGCAGTGCAGCAGGTTGAGCGTCTTCCATTTCTTCAAGCTCAAATCTTCACTGGA
TGTTTTGAGGGGTAATGATGAGACTATTGGATTTGAGGATATTCTTAATGATCCATCCAAAGCGAA
GTCATGGGAGAACCACACTTGATGGTGGAATATAAACTTGGGTTACTGTAATAGTGTGCTGTCATG
GAACCGAGGCTGCATCTTGTTATAGCATCTTTTGACC

SEQ ID NO: 2602 ACTCTTGATAAAAGACCGTGAAACCAACAAATCAAGAGGATTTGCTTTTGTG
ACCTTTGAAAGCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGCCAGAGACATGAATGGAAAGTCATTAGATGG
AAAAGCCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAACCATCATTTGAAAGAGGTAGACATGGACCGCCC
CCACCTCCAAGAAGTAGAGGTCCTCCAAGAGGTTTTGGAGCTGGAAGAGGAGGAAGTGGAGGAA
CCAGGGGACCTCCTTCACGAGGAGGACACATGGATGATGGTGGATATTCATGAATTTTAACATG
AGTTCTTCCAGGGGACCACTCCAGTAAAAAGAGGACCACCAAGAAGTGGGGTCTCCTCC
TAAGAGATCTGCACCTTCAGGACCAGTTTCGCAGTAGCAGTGGAAATGGGAGGAAGAGCTCCTGTAT
CACGTGGAAGAGATAGTTATGGAGGTCCACCTCGAAGGGAACCGCTGCCCTCTCGTAGAGATGTT
TATTTGTCCCAAGAGATGATGGGTATTCTACTAAAGACAGCTATTCAAGCAGAGATTACCCAAGT
TCTCGTGATACTAGAGATTATGCACCCACCACCGAAGATTATACTTACCGNGATTATGGTCATT
CCAAGTTCACGTGATGACTATTTCATCAAGAAGGATATAGCGGATAGGAAGATGGGATATTGGGTC
CGNAAATCGGGACTATTTCAAAAATCANTCCCAAGGNGGGNGGTTNCTTACNGGAGAATTTT
TTATTGAAGANGTTATTGGGGNAACCTTCACCGTTAAGNGGCTTCCACCCTTACACCGAANGGGCC
CCCCGNCCTTNTTTTTTNGGNGGGNAAGCCAGTCCCNTTTTGANTGAATTACCCCT

SEQ ID NO: 2603 GGTACAATAAAGGAATGGGGAAGGGGGAAATGAAAGAATAGAGAAAACTAT
ACGGTAGTAGTCAGGATGTGGTGGAACCAATTGCAGTTTTCTAATTGAGAATGTAATCTTGGTCT
TTAAAGAACAGAGTTCTGGAGTAAAGAAGCAGGTTCCCTTTTCAGTAGACACCTCCCGTCTGCTGT
TGGAACACATCAATTGTATCTTCATCCTCCATTTCCAAGTGTGCAGGTGTGTCTGTTTCATTGATTG
GTTGCCCGTCAAATCGGAATCTGATCTGCCTCATTGACAATCCCTGTCTGTTTACAATAGGCTTTCAT

TAGTTTACTAAGTGGTGTATGCCTCTTAATCTTAAACTGCACCACAGAACCATCCTGCCCCGCCAC
CTTCAAATTAATATGATCGTTGTTCTCAGTCTTGACTCCTTCCTTGGGCTTTTCGTGGGCCATGGCG
AGCGCCGGAGTCTCCTCAGCTGCCGCTTCAAAAAGAGGT

SEQ ID NO: 2604 GGTACGCGGGATGTTTTTTCTGATTCCATCCTGTGTCCCTTCATCCTTGACTC
CTTTGGTATTTCACTGAATTTCAAACATTTGTTCAGAGAAGAAAAAAGTGAGGACTCAGGAAAAA
TAAATAAATAAAAAGAACAGCCTTTTCCCTTAGTATTAACAGAAATGTTTCTGTGTCAATTAACCATC
TTTAATCAATGTGACATGTTGCTCTTTGGCTGAAATTCCTCAACTTGGAATGACACAGACCCACA
GAAGGTGTTCAAACACAACCTACTCTGCAAACCTTGGTAAAGGAACCAGTCAGCTGGCCAGATTT
CCTCACTACCTGCCATGCATACATGCTGCGCATGTTTTCTTCATTTCGTATGTTAAGTAAAGTTTTGG
TTATTATATATTTAACATGTGGAAGAAAAACAAGACATGAAAAGAGTGGTGACAAATCAAGAATAA
ACACTGGGTGNAGCCCCAAAAAAGTCTGNCCCCGGCGGCCGTCGAAA

SEQ ID NO: 2605 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGNATTTGAAATACAACCTTTATTCTGAT
TCTAAACGAAAAGGAATGGGAATGACAGTAACAAACAAGATTTCACTGAAATATTGNGATGNG
ACTGCAGCAGTCTTATATATGAACTCAAGGAATCAACTGCGTTCCAAAACAGCTAAATATGCAG
GNCCAAACAATGAANTTATTTTTTAACTGCCACATTCCTCCGAAGCCCACTCATCTCCTTCAGC
ATCCACAGATGAAGCACATGTTCCGCTTAGCTAGATAATAATGAGGNGGCACACACGCTGCACC
GCTGACATCACAGGACAGCTGCCTATAAACTAGACTTCTGACGCTGGGCTCCAGCTTCATTCTCA
CAGGTCATCATCTCATCCGGGAGAGCAGTTGTCTGAGCAACCTCTAAGTCGTGCTCATACTGTGC
TGCCAAAGCTGGGTCCATGACAACCTTCTGGTGGGGCGAGAGCAGGCATGGCAACAAATTCCAAGT
TAGGGTCTCCAATGAGCTTCTAGCAAGCCAGAGGAAGGGCTTTTCAAAGTTGTAGTTACTTTTGG
CAGAAATGTCGTAGT

SEQ ID NO: 2606 ACGCGGGGAGCGCGGAGCACCTGCGCCCGCGGCTGACACCTTCGCTCGCAGT
TTGTTTCGAGTTTACTCGCACACCAGTTTCCCCACCGCGCTTTGGATTAGTGTGATCTCAGCTCAA
GGCAAAGGTGGGATATCATGGCATCTATCTGGGTTGGACACCGAGGAACAGTAAGAGATTATCCA
GACTTTAGCCCATCAGTGATGCTGAAGCTATTAGAAAAGCAATCAGAGGAATTGGAACGTATGA
GAAAATGCTCATCAGCATTCTGACTGAGAGGTCAAATGACACAGCGGCAGTTGATTGTTAAGGAAT
ATCAAGCAGCATATGGAAAGGAGCTGAAAGATGACTTGAAGGGTGATCTCTTGCCCACTTTGAG
CATCTCATGGTGGCCCTAGTGACTCCACAGCAGTCTTTGATGCAAAGCAGCTAAAGAAATCCATG
AAGGGCGCGGGAACAAACGAAGATGCCTTGATTGAAATCTTAACTACCAGGACAAGCAGGCAAA
TGAAGGATATCTTCTCAAGCCTATTATACAGCATAACAAGAAGAGTCTTGGAGATGACATTAGTTTC
CGAAACATCTGGTGACTTCCGGAAAAGCTCTGTTNACTTTTGGCAGATGGCAGAAAGANAATGAA
AAGTCTGAAAGGTGGATGANCCATTTGGCCCAAACAAGATGCCCCANAAATTCTCTTATAAAAG
CTGGTGGANAACANAAGGGGGGCCCCGGGANTGAANACAAANTTCNCCTTGGAAAACCTGTGGT
TNAANGGANCTTTTCTCAATTTAAACCTAACCATTTTGNTTNGAAATCCCGGAAAATATTCCCC
CCCAAANGGCCCTTTGGGGGGCANCGCANNAAGG

SEQ ID NO: 2607 GGTACGCGGGGCTACAACAGGCAGGCAGGGGCAGCAAGATGGTGTGTCAGA
CCCAGGTCTTCATTTCTCTGTGCTCTGGATCGCTGGTGCCTGCGGGGACATCGTGATGACCCAGT
CTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGACGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGT
GTTTTATACAGCTCCAACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTATCAGCAGAAACCAGGACAGCCCCCT
AAGTTGCTCATTTACTGGGCATCTACGCGGGAAGTCGGGGTCCCTGACCGATTCAAGTGGCAGCGG
GTCTCGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTCTATTATTG
TCAGCAGTATTATAGGAGTCAGTGCAGTTTGGCCAGGGGACCAAGCTGGAGATCAAGCGAACTG
TGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCGCGCATCTGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACCTGCCTCTGT
TGTGTGCCTGCTGAATANCTTCTATCCCTCTGACCTTTTNCACAGGGGGACCTACCCCTATTGGC
GGTCCCTTCCAGCTCATCTTTTCACTTTAACCCCCCTTCTCTCTCTTTGGCTTTTAAATTAATGC
CTAATGGTTGGGNNGGAAGAAATGGAATAAAATTAANAGNNGAAAANNTTTTGCCCCNTNNAN
TNANATNNNNCTGCNCNNNAGCGCTNACTGCCGCGTNNNTCNTTCCNTNTNCNCCNCCCCAAAT
ANTTTNCCTCTCANNNNTCNCCANANNNTNANNGNNTTCNTNTNCCNNGGNNNGNNTTT
AAAAGGGGGCNAAATTTCCNNNCNACTTGGGGGNGNGGNTTTATAATGGGGANCCCCCCCCCGCG

SEQ ID NO: 2608 GGTACAGTCTTTTCAATTAATAAGAATACTTACACATACATTTTCAGATATTTT
TACCTTCCTGTATGTGTTTGAATTTGATGTAGGTAGCCACTGAAAGAATTTGGGCCCCCTTGGGAG
GATGGCAGTGGAAGNCCATGAAGTAAAGAGCATTCTTTAAAAAGCAGATTTGATTGCATACCTTT
TAGTTATTTGAGATTCTGAGAATTCTGATAAACCCCAAAGCAGAAAGATTCTTATACCTTTGGAA
GATGGGAAAGGTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAACATCCACTAAGAACATAGCACCTC
AGTAGAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAGTTACTGAATAGCTTAGGATGATGAACATTA
ACCTTCCTACAGGAGTAGTAGCAGCTGATTTGGTGACCATGATTGGTCACCTTTTAGTGTAACCTGC
AACTAAGAACAATTATGGCTTGACATATACTCCATGTAGGGAAGTGATGGGAGAGGCAGCCTCT

GTGTGGGTCCATCCTTGGAAGCACTGCATCGATTTTGTCTCCCCTCTGGTTTTAAGGAGATCTTTTAG
 ACCTTTCCTTGCTAACCTGCTTTTCAGTAAATTTCTTGGATGGGCCTTTCGATTTCTTGGATTTCAGA
 CATCTTNTCTCNCCCCTTCTTTTTCATTGGGAGGCAATGGATCCTCAACACCGTNGGACCAAAAA
 TTGGGCTTGGCANGGAAATAAATTTCAAGGNTTTTTCNTAAAGACCTTTGGGATTAAACAGGGG
 TTGGATTACCTTAAAGGCTGGATGCCAGGGNACCCTGGNCCCGGGGCNGGGCCGGTTCGAAAAAG
 GGGCGGAAATTCCCACCACNCTTGGGNGGGCCCGGTTACTTAAGGGGAAN

SEQ ID NO: 2609 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGCTAAATGCCCTGTTTATTCTGCAAACA
 AGGCTTANAAATGTATAGACACAATTTGTAGGCTGAGAAATCTCTGTGTAGTTGNGACTTCCATAC
 TTCCGCAAAAGTAGTAAGGACAGCGACTTCTGAACACATTAACTTACCCTGTTTTGTTTANAGCG
 AACACAGNAGAAATGGATTCTTAACGGCCTGTTTCTCTAAGNGATCGTCGCAGTTCCGCTGCTCTAG
 TCTTTAANAACAAAGNGGAGCCTTCACTTGAGCCGCCACCTCCTTGCCATTGAGGGCTTCAACAATT
 GCAAGCGCAAACCTCGAAGCTGGTCCCAGGCCCGCGCTTGTANAATCAGGCCGTCTTTTCCAC
 ACGATTCTCANAGTAGGTGTAATGACCTCCATTTCATCATTTTGTCTTTAGCAAGAGGGTGTGTGT
 AACTTACTTCCAAAACCCATTTCATGAGCCAACAGAGCAGTAGGACCTGCACAGATGGCGGCTA
 TNAGGCCCTTCCGGTTTTCTCTGCTCCTTCAGTATCTCCTTCACAGCAGCAGACTCAGATAAATTCTG
 NGCGCCAGATTACCTCCTGGTAGAACCACCACATCATATGGGCCCTCTTTTTTGCATCTTCAAG
 GCTGGCATCAGGGACAAAATGGACCNCATCAGGGNTACACTGGTACCTGGCCNGGCGGGCCGTT
 CGAAAGGGCGAAATTCCAACACACTGGGNGGGCCGTTACNTAANGGAATCCGAGCTTCGGGANC
 CNAACNTTGGNGGAAANCAANGGGCCAAAGCTGGGTTNCCGGGGGGGAAAAATGGGTTTTCCCTTC
 CCAAANTNCCCCCT

SEQ ID NO: 2610 TNTACCAATGGCAACCAGTGCTCTTTTCCTGCAAATATTCTGATGTAATTTCT
 CCTGAAGTTCAATGAAGCTGTCATATCGATCTTTAGTAAACTTTATATTACGGAGAACTGCTGCTA
 CCGCAAAAGGACGTATCTTAGCTGTCTCTTCTGTGATAATCAATTTCTGGATTTTCCATCAGGCA
 TACCCGTTTATACACTGGAGCCTTTATCCTTTCTTTGAAGACCTGAAGTCTCGAACCAATCCTTCC
 AGACNCAGGAGATCATATCTATTGGCAGGACGTCAATTTGTAAAGAACACATCAGAGGCTCC
 TGCTGCCTTTACATTACCTTGTTCTTTACTTATTATTTCTTCTCAAGATGTAAATTTTCATCAAGTC
 CAGACCAAATTTCAAAACATAGTTTCATCCAAATTTCTTCGTCAGTNGTAGGTGCGGCCAGGGCTTG
 GAAGAGCANATCACCGCTTNACGCTGACAGTCCGGCATGGGTGGTGTGCAACTCACTGGCCCTCC
 GCGTTACCCTGCCCCGGGCGGCCGGCTTCNAAAAGGGGCGAAATTTCCANNACACTGGGGCGG
 GCCCGGTTACTAAGTGGGNATCCCGGAAGNCTCGGGTTACCCAAGNCTTTGGGCNGNNAATCAAT
 GGGNNCCATAANCNNGCNTNCCCCCGGGTGGAAATTTGNTTNTTCCNGNCTTCCCNATTTCCC
 NCACCAAGACATNACCANGCCGGGAAGCCACTAAANGTGGTNANANCCCCGGGGGNGGCCCTT
 AATGGAGGGGNAGCCTTNACCTCCACCAATTAAATTNGCGGTTGNCGGGNTCAANTTCGCNACCGC
 NTTTTCCACGTCCGGNGANAAACCTNGTNGTGCCCCAGCCTGGCCNNTAAAGGGAAATGGGCC
 ACTCCCCCGGGGAAAAAAGGNCNTTTTGGGCGAAATGGGGNGNCCTTTTCCCCG

SEQ ID NO: 2611 ACCATGTCCACTGCATCGCGTCGCCATGATGGGCCATCGTCCAGTGCTCGTGC
 TCAGCCAGAACACAAAGCGTGAATCCGGAAGAAAAGTTCAATCTGGAAACATCAATGCTGCCAAG
 ACTATTGCAGATATCATCCGAACATGTTTGGGACCCAAGTCCATGATGAAGATGCTTTTGGACCCA
 ATGGGAGGCATTGTGATGACCAATGATGGCAATGCCATTCTTCGAGAGATTCAAGTCCAGCATCC
 AGCGGCCAAGTCCATGATCGAAATTAGCCGAGCCAGGATGAAGAGGTTGAGATGGGACCA
 TCAGTAATTATTCTTGAGGGGAAATGCTGTCTGTAGCTGAGCACTTCTCGGAGCAGCAGATGCAC
 CCAACAGTGGTGATCAGTGCTTACCGCAAGGCATTGGATGATATGATCAGCACCTAAAGAAAAT
 AAGTATCCCAGTCGACATCAGTGACAGTGATATGATGCTGAACATCATCAACAGCTCTATTACTAC
 CAAAGCCATCAGTCGGTGGTCATCTTTGGCTTGCAACATTGCCCTGGATGCTGTCAAGATGGTACC

SEQ ID NO: 2612 GGTACGCGGGCTCGTCTGACTTCTTTTATTGGTGCCATCGCCATTGGAGACTT
 GGTAAGAGACCTTGGGACCCAAAGGCATGGACAAAATTTCTTAAGCAGTGGACGAGATGCCT
 CTCTTATGGTAACCAATGATGGTGCCACTATTCTAAAAAACATTGGTGTGACAAATCCAGCAGCTA
 AAGTTTTAGTTGATATGTCAAGGGTTCAAGATGATGAAGTTGGTGTGACACTACCTCTGTTACCG
 TTTTAGCAGCAGAATTATTAAGGGAAGCAGAATCTTTAATTGCAAAAAAGATTCATCCACAGACC
 ATCATAGCGGGTTGGAGAGAAGCCACGAAGGCTGCAAGAGAGGGCGCTGTTGAGTTCTGCAGTTGA
 TCATGGNTCCGATGAAGTTAAATTCCTGTAAGAAATTAATGAATATTGCGGGCACAACATTATNCT
 CAAAACNTNTTACTCATCAAAAAGACCACTTCCAAAGTTANCTTGTANAAGCAGTTCTCAAAC
 GAAANGNTTTTGGCAACCTGGANGCAATTCTTATTTTCAAGAAGCTTTGGAGGAAGTTTGGCCGAT
 TNCTATT

SEQ ID NO: 2613 GGTACTATACTGGCAATTGCTGGAGAAGATTTTGCAATTGTTGCTTCTGATAC
 TCGATTGAGTGAAGGGTTTTCAATTCATACGCGGGATAGCCCCAAATGTTACAAATTAACAGACA
 AAACAGTCATTGGATGCAGCGTTTTTCATGGAGACTGTCTTACGCTGACAAAGATTATTGAAGCA

AGACTAAAGATGTATAAGCATTCCAATAATAAGGCCATGACTACGGGGGCAATTGCTGCAATGCT
GTCTACAATCCTGTATTCAAGGCGCTTCTTTCCATACTATGTTTACAACATCATCGGTGGACTTGAT
GAAGAAGGAAAGGGGGCTGTATACAGCTTTGATCCAGTAGGGTCTTACCAGAGAGACTCCTTCAA
GGCTGGAGGCTCAACAAGTGCCATGCTACAAGCCCCTGCTTGACAACCAGGTTGGTTTTTAAGAA
CATGCCAGAATGTGGAGCATGTTCCGCTGTCTTGACAAAANCATGCGGNTTGGTGAAAGAAGTC
TTCATTTCTCGGTTGANAAAAANATGTGTACCTGNCC

SEQ ID NO: 2614 GGTACTTGGAACAGTTACAGCCCTCACCAAGCTAGGTTGGGGACATGAAGT
CCAACAGCATCTGAAATGCTGTGAAGGCAAACCTTTACAAATAGCAATGTAAGCTTACAGAACTTG
CCTTTACTAGGGTGGTATGTTTCATGTAATTCCAGCGCCTTCGCAATTTAACGAACCAAATTTACTAT
ACTTCACTTCTAAAAACCTAGATGAAACATGAAAAAGAAGCCATACAGTATAAATTGCAACTTCA
GGAAAAGTTCCTGCTTTATTATTCCAAATAATTTTTCCCATGTAAAATAAATGTCCAATAGTTCCTG
GTATGTGGGAAGATAATGTTTGTAAAGTCACAATGAAGCCTTATTGACGGAAGCTTGGCTATATA
AACAGCACAAGTTGAGAAAAGGTTTAATCTCCAACCTATTAGACTGGATGAAGTAAGATCAGTAA
CGGCCACCTTTGCGACATTACAGGANGTCTCATTNCCATCGGAGGNCGAGGAAGGCCCCCTGGT
NAGGGGGCACCATTGGGGGGCCCTGGCCTACNNGGGCATANGCCCCAGGAAGGTNTTCTGNCAT
TC

SEQ ID NO: 2615 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAGGACCTTTTCTATTTTAA
AATGGAATGATTCTGNCTNAGGTCAAATGCTTTAGTTGNGTCTGCTTCCTNTTCCAAATCCANATA
TTTCAATAATTTGNTGATATCTTCTACTACCTCCCTCCGATAATTTCTGATTTCTGTCCGGCCGCAC
ACATTTAGAGCATCCAGGTCAGCGATCAGCCCCGAGAGCNCACAGGATAAGNGCCTGCAGGNCTN
ATTGTTGTTCACACCCATNATAAGNGCAATCAGGACCCCTCGGGCCTTGTTACCTCACACATNAC
GAAGTTGATTTTGGCAACGGAAGGATGTGCATCCTNNGAAAGCGGCAGGGAAGGCTGCTTTTTCA
TGCNGTCTTCNATTATNTTCTTGCAACCCGCACAGANTTTGGNTAAAGTGNGANACCTTGCTTTCCG
CAAGGGAGATTTTCTCCNNTTTAACATGGNGTCNNCCTCAGAAAGGATAATCTTGGAAGCCCT
TNTNTAACNNATTNAGTTNCCNCCNGGTGCCTCCTTTTAAAANGGGCCAATTTTTNTNTTACG
AAGGANTNGG

SEQ ID NO: 2616 ACTTTCTTTTTTTTTTTTTNTTTNTTTTGGAAACTTTTTATTNATATTTTGGNCTT
ACAAATGATCACTTTTAAATGGACTTTNTGTAANAATGTAAACTCAAAAATTNGCCAAGTATGN
ATCTGANCCACNCAAATCCCTANAAAGGNTTTTGNGNANCNTTCATTAACGCAAATNTTTGGGA
ATGTTTCACTCTTACTGTNGGATCTTGAATATGTTTTACAATAATGAAGCTACNAAGTTTTTATGCA
GGGCATTCTNTTGNAACTATAAATAACATTTGTATTAATAAGAAAGCTGGGTAATACNAAAATAG
GAGAGACTTTGAGGAGCAGGCAATCTGTTGAGGCTCANNATATCTTATTTGCTTTGNAGTCTGCTG
CCATTCTTTTAAAGAGCACACAGCACATGAGGCATAGTAATCATCTGTCTTGTTAACCTCTCTAA
TTTANAAATCTGGGGGTCTGTAATACTGNGCCAATTATCACAACTATNATTTGCATAATTNAACCN
CAAGTCNGGTACAAAAGCATTNTNGTAGGGGGGATCAACCAATGCGNGAG

SEQ ID NO: 2617 GGTACGCGGGGGCTCACTCTGCGCTTACCATGGCTTTTCATTGCCAAGTCCTT
CTATGACCTCAGTGCCATCAGCCTGGATGGGGAGAAGGTAGATTTCAATACGTTCCGGGGCAGGG
CCGTGCTGATTGAGAATGTGGCTTCGCTCTGAGGCACAACCACCCGGGACTTCACCCAGCTCAAC
GAGCTGCAATGCCGCTTTCCAGGCGCCTGGTGGTCTTGGCTTCCCTTGCAACCAATTTGGACAT
CAGGAGAACTGTCAGAATGAGGAGATCCTGAACAGTCTCAAGTATGTCCGTCCTGGGGGTGGATA
CCAGCCCACCTTACCCCTTGTCAAAAATGTGAGGTGAATGGGCAGAACGAGCATCCTGTCTTCGCC
TACCTGAAAGGACAAGCTNCCCTACCTTTATGATGACCCATTTTCTCATGACCGATCCCAACT
ATTATTTGNAGCCCTGTGCGCCCGCTCAGATNTGGCCTGGAACCTTTGAAAAAGTTCTTCATTAGGG
GCCGGAAGGAAGAAGCCTTTCCGACGCTNCNAGNCGNACCTTTNCCAACATTCAAACATTTGAGC
CCG

SEQ ID NO: 2618 ACGCGGGGGCAGAAGTCTCTCTCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTC
CCCGCTCAGTCTCTGGGACTCCTGCTGCTCTGGCTCCCAGATACCAGATGTGACATCCAGATGACC
CAGTCTCCATCTTTCTGTCTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTTGCCGGGGCAGTTCAG
GGCATTGCCAATTATTTAGCCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGTTCCAAAGGTCCTGATCTAT
GCTGCATTCACCTTGCAAGCTGGGGTCCCATCTCGGTTCAAGTGGCGGTGCTTCTGGGACAGAGTTC
ACTCTACCATCAGTAGCCTGCAGCCTGAAGATGCTGCGATTTATTACTGTCAAAAGTATAACAGT
GCCCCCTCAGACGTTTCGGCCAGGGGACCAAGTTGGAGATCAAACGAACTGTGGCTGCACCATCTGT
CTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCTGGAAGTGCCTCTTGTTGGGGCCTGCTGAA
ATAACTTCTATCCCANAGAGGCCAAAGTACTNNGCCGNGANCACCTTANNGG

SEQ ID NO: 2619 ACTTCACCTTCCAGGAGGTGAAAGGGAATACAAATTCACAGCAGACTTCCAG
AGGCCCCAGGCCAAGCAGGTAGAAAGTTTCCATCCAATTAATAAGAGGTTTTTCTTTTCTGAATAA

AGTCTTCAGTGACGAAATACTATATATGGTGAATAGTAACATGAGTAAGATTTTAATGGGAAGTTC
TGGTGACAGTGAAGAGCAGAGGAAAGAGGGAATAATGTCCTGTTGTGGTCAGAATCAGAAAAATC
GAAGCGTCTCCTGCTTTTCCACAGACAAAAGGCTCATTGGGAGAATTGCTAGAAGTATGGCTTTT
TCATGAACATGCCACCCAAACATAAAGGAGCTCAAGGCACAAAGAGTTAGACATCGGAGAAAAGC
CTCTNGGCCCTTGGGGTTTAAACCAAAGACAGANAATAGAGGGCAATATGGCAATCAGTGTGCAG
ATGAGGGTTGCCAAGGGAGTCACTGATGGAAGGACTGTGTGTTGGAAGTCTTGAACCAAACCCAC
TTTGTCTATTGAGGCCTTGGGAATATTGTTGGGATCCAGAAATTTCAANTTCAAACCGATGN

SEQ ID NO: 2620 GGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGCAAAGATTCACTTTATTTATT
CATTCTCCTCCAACATTAGCATAATTAAGCCAAGGAGGAGGAGGGGGGTGAGGTGAAAGANGA
GCTGGAGGACCGCAATAGGGGTAGGTCCCCTGTGGA AAAAGGGTCANAGGCCAAAGGATGGGAG
GGGGTCAGGCTGGAACTGAGGAGCNGGNGGGGCGNCCTTTCCCTNTAACACTCCCCTGTTNAANC
TCTTTGTGACGGGCGAGCTNATCGCCCTGATGGGTGACTTNTCAGGCCGTANACTTTGTGTTTCTC
GAAGNCTGCTTTTGTCTCAACNTCAGGGTTGCTNCTGAGGCTTGTANGNGCTGTCTTTGCTGTCC
TNCTCCTGNGGACACTCTCCCTGGGAGTTACCCCNATTGGAGGGCGTTATNNCACCTTTTCNCTNT
ACAACTTTTAATGCTTNTATGAAATTTTGGCCATTTTTTAACNCTTGGTANTGCTCCGGGCATCCA
CCATTCCCACTGGGGNATANTTTANTTCGGGNTANTTAANTTTTNGTTNCAANTCTAACCTNGGCG
GNGNGC NTTTTGGGT

SEQ ID NO: 2621 ACAGGTTTTATGTGAACATACATTTTTCATTTTCTGGGATAAATGCTCAAAAG
GGCAACTGTTGGGTGTATGGTAAACACATATATTTTTGTAAAGAACTACCCTACTCTTTTTCCAG
AGTGGCTCTACTTTTTACATACAGCCACTCATACAATTCAGACAGCAATGTATGATTGATCCAGTT
TCTTCACATCCTCACCAGCATTGTTTACTACTATTTTTATCTTAACCATTCACATAGATGTGT
GTAATGATACCACATGTGTTTAAATTTGCATTTCCAATGGCTAATGATGTTGAGTATCTTTTTGTG
TGCTAATTGCCATCTATGTATCCTCTTCGGGGAAATGTCTTCATGTCTTTTGTCTATTTTCTATTTA
GGGCATTTGTTCTTTTTACTATTGAGTGTTGAGAGNGTTNTATATATCCTAGATAAAATTCCTCT
GTTNGATATGNGGGTGNTTGAATTTTAACATAACTTCTACCAGGGAAAAATANGTTAAATTTCCAA
CCTTGCAATGGNCAGCACTTACTTAATTCCTGGCTTCA

SEQ ID NO: 2622 ACTTTGCCTACGGCAGCAACCTGCTGACAGAGAGGATCCACCTCCGAAACCC
CTCGGNGGCGTTCTTCTGTGTGGCCCGCCTGCAGGATTTTTAAGCTTGACTTTGGCAATTCCCAAGG
CAAAACAAGTCAAACCTTGGCATGGAGGGATAGCCACCATTTTTTCAGAGTCCTGGCGATGAAGTGT
GGGGAGTATTATGGA AAAATGAACAAAAGCAATTTAAATTTCTCTGGATGAGNAAGAAAGGGGTAA
AAGTGGAAATGGATGTTNGTAATATAAGTTAAAGTTGCTACTCAAGAAGGAAAAAGAAAAANCTGT
CTAAGTTATCTGATGACTAATTACGAAAGTGCTCCCCCATCCCCACAGTATAAAAAGATTATTTTG
CNTGGGTGCAAAAGAAAAATGGNTTGGCCGCTTGAGTATCAANAGAAGTTTAAAAANCATTAGA
NCCNAAATGACCTATNCAGGAAAGGTCNTCAGAAGNAATTGATNACAATNTTNTAAAANGGGGG
AAACNCAANCTTTTTTAGAACATTAACAGGAATNTTTTTNAGGGGNTTCTATGTGCTAATNTAAAA
ATTTT

SEQ ID NO: 2623 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGNGTTATAATCCAATCTTTATTT
AAAAATCTAATNTGCCAGTTTAGCGTTTTCCACCAACTCGGGGAGCTGAAACTTTACAGGCTTCA
CAATCTTTTGCTTAGGGGCTGCCTTTGNAGGTGCCTTANCAGCAGCCNTTGCAGTCTTTTTANANG
CTNGCTTAGCCTTTTTTGNCTTAGCAGCCCTGATAGCTTGTCTCCTTGAGCCTTTCTAACTTCA
GGTTTCTGATTCTNTTGGCCATTATATCAGCAAGANATGCNCCAGTAATGGCCCTCTGGAATTTG
ACTGCTCGGNGGGTTCTTTTTNTTTTGAATTTCTTCCGACGGTCCCTTTTTGGGCTTCTTNTGTANA
GGACAAGTCCANTTTATCTGCCNAGGATTNCTTTTGAAAGGAAAGCCGACNCNCTTTTCGCATTT
AAGAAACTGGAAAACCTTCCCGNCGGNCCTGGGGTANCGCTCCCGGGTCCGGGNNAACTTTNT
ACNTCGGCCGGNCCACCCTAAGGGCGAAATTCCACCACACTGG

SEQ ID NO: 2624 GGTACAGGAGATCTCATTTGGGACAACCTAAGGATAAAATGCTGGTCATCGAA
CAGTGTAAGAACTCCAGAGCTGTAACCATTTTTATTAGAGGAGGAAATAAGATGATCATTGAGGA
GGCGAAACGATCCCTTACGATGCTTTGTGTGTCATCCGGAACCTCATCCGCGATAATCGTGTGGT
GTATGGAGGAGGGGCTGCTGAGATATCCTGTGCCCTGGCAGTTAGCCAAGAGGCGGATAAGTGCC
CCACCTTANAACAGTATGCCATGAGAGCGTTTGCCGACGCACTGGAGGTATCCCCATGGCCCTCT
CTGAAAACAGTGGCATGAATCCCATCCAGACTATGACCGAAGTCCGAGCCAGACAGGTGAAGGA
GATGAACCTGCTCTTGGCATCGACTGTTTGCACAAGGGGACAAATGATATGAAGCANCAGCAT
GTNATAGAAAACCTTGTGGCAAAAAACAACAGATATCTCTTTGCAACACAAATGGTTAGAATGAT
TTTGAAGATTGATGACATTCTGAAGCCCTGGAGAATCTGGAAGAATGAACTTTGAGAAAACCTT
GT

SEQ ID NO: 2625 GGTACCGGCTCTACTGCCACCTCTTCCAGCTCCACCGCCGGCGCAGCAGGGA
AAGGCAAAGGCAAAGGCGGCTCGGGAGATTAGCCGTGAAGCAAGTGCAGATAGATGGCCTTGT
GGTATTAAAGATAATCAAACATTATCAAGAAGAAGGACAAGGAACTGAAGTTGTTCAAGGAGTGC
TCTGGGTCTGGTTGTAGAAGATCGGCTTGAAATTACCAACTGCTTTCCTTCCCTCAGCACACAG
AGGATGATGCTGACTTTGATGAAGTCCAATATCAGATGGAATGATGCGGAGCCTTCGCCATGTA
AACATTGATCATCTTCACGTGGGCTGGTATCAGTCCACATACTATGGCTCATTCGTTACCCGGGCA
CTCCTGGACTCTCAGTTANTTACCAGCATGCCATTGAAGAATCTGTCGTTCTCATTATGANCCCAT
AAAAACTGCCCAAGGATCTCTCTNACTAAANGCATAACAGACTGACTCCTAAACTGGATGGGAAGN
TTGGAAAAGAAAAGGATTTTTCCCCTGAAGCTTTGAAAAAGCAATATCACCTTTGAGTCTGC

SEQ ID NO: 2626 GGTACAAGCTTTTGTCCAAATGGCACAGTGAGCACAAATGAGTTCCTGTGT
GATAAAGACAAAACCTTCAACAGTGGCACCCACCATACACACCACTGTGCCATCTCCTACTACAAC
ACCTACTCCAAAGGAAAAACCAGAAAGCTGGAACCTATTCAAGTTAATAATGGCAATGATACTTGTCT
TGCTGGCTACCATGGGGCTGCAGCTGAACATCACTCAGGATAAGGTTGCTTCAGTTATTAACATCA
ACCCAATACAACCTCACTCCACAGGCAGCTGCCGTTCTCACACTGCTCTACTTAGACTCAATAGCA
GCACCATTAAAGTATCTAGACTTTGTCTTTGTGTGAAAAATGAAACCGATTTTATCTGAAGGAAG
TGAACATCAGCATGTATTTGGTTAATGGCTCCGTTTTTCAGCATTGCAAAATAACAATCTCAGCTACT
GGGATGCCCCCTGGGAAGTCTTATATGTGCAACAAGAAGCAGACTGTTTCAANGTCTGGAGC
TTTTNAGATAAATACCTTTTGTCTAANGGTCAACCTTTCAATGGGGACNCANGGGAAGGGTT

SEQ ID NO: 2627 ACATGCTCATGGCAGCAACAACCCATTGACCACTTCTTCAAAGTAGTTCAC TG
CCAAGGAGAATCAAAATTCAATTTGGATTCCCAATACTCAGCCTACCTTCAATTTCCCATCANGCC
TATATCTTAGCCTTAGTTTAAGTGTGGGTATCTTAACAGCTCACTTGGCCTCAGTTCAAAGTGA
AATTTCTGAGTCCTTGAAAGAAGTAGAAACCCAATCAATGAGTTTTCTNTTGGTCTCTACTTTGT
GAGAAGGATACATTTCTAGAAAATTTNAACTTCCCAAGNGTCAGAAAGGAAATATAATGTAGCTG
TTGAAATTTGCGATGTAGGATAATAAGGTACCTCGGGCGCGACCACNC

SEQ ID NO: 2628 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
NGAAGGTTTATGTTTATTAANGNTCTTGCNAAAAATCCACAGGGGCCNCAGCTAACATCATTGCA
GCACCTTTACTCCTTCGNTGGGANCCAATCTCCAGCTCACTTNTTTTTGCCANCACCAACATTGG
CCTTTCAGTCCCCCTGACTTNTTINATTCTGNTCTTGCCTCCCTTCGGNGCTTCTTGAGGGCTT
TTNTTNTCATACAGGCCATGNTTGCAGTCTATGNTNGGGNTCATTTTTNTTTGCNTAATCCAGG
GAATCATAAATNATGCCAAAGCCAGTGTGNTTGCCACCACCAAAATGAGTTNTGAATCCAAANAC
AAAGATGACATCCGGNGNGGNCCTG

SEQ ID NO: 2629 GGTACTTTTATATAAAGTAATNCTGGATTTGACATTCTCATTAGAGAAACCT
ATTTTCTTTTTCTTTTTCTATTTTAGNGTTTCATTAATGTGCGGNCCTCAATTTAGGACTTTCCAT
AGTGCCAAAGCCATACATATTCAGNAGAACATCAATAAATTACATCAGAAATTCAACACTTTATT
ATAAAACGGGCTTCGTGTTAGATAATTTTGCTAAACAGTAGGCTACTGTAAGTGTTCTGAGCATNT
TTAAGACAGGCTAGCATTTTTCAATTTACAATATTTTCAACTGATAGTAGGTTTNTTGGGATGCA
ACCCTATGATAAGTTGAGAAACATCTNTTTTTNGGTGTGTCAACTGTGATTTAAGGATTTTTTNATC
ATCANCCCAAGCATTGTTTGNAGTAATAAATAATGANTTAATANAANNTGTNCNTGGGCTTTCCTG
GAAGGGAGAANTTCTTTAATTGGCNNTTGACAATAAACTTCCNTANGGGGCTACCCTAGNAANAA
TCAAATGTTTATGNATGTTTTCNCTNGGCTTCCTAGGAAATNAATTAAACCTAGGGANTTTCTCAN
TTCAGNTTNTACTNN

SEQ ID NO: 2630 ACGATCGAAGGGACTATGTCTTCATTGAATTTTGTGTTGAAGACAGTAAGGA
TGTTAATGTAAATTTTGAAAAATCCAAACTTACATTCAGTTGTCTTCGGAGGAAGTGATAATTTTAA
GCATTTAAATGAAATTGATCTTTTTCACTGTATTGATCCAAATGATTCCAAGCATAAAAGAACGGA
CAGATCAATTTTATGTTGTTACGAAAAGGAGAATCTGGCCAGTCATGGCCAAGGTTAACAAAAG
AAAGGGCAAAGCTTAATTGGCTTAGTGTGCGACTTCAATAATTGGAAAGACTGGGAAGATGATTCA
GATGAAGACATGTCTAATTTTGATCGTTTCTCTGAGATGATGAACAACATGGGTGGTGATGAGGAT
GTAGATTTACCACAAGTAGATGGAGCAGATGATGATTCACANAGACAGTGATGATGAAAAAATGC
CAGATCTGGGAGTAAAGGAATATTGTCATCACCTGGATTTTGGAGAAAGAAAAATAACTTCTCTGC
AAGATTTTCATAATTTGANAGAATTCCTGGAGTTNGATAGCTCTAAAAGCCAGATATGCT

SEQ ID NO: 2631 ACGCGGGGCTCTTTTTCCGGCTGGAACCATGGAGGGTGTAGAAGAGAAGAAG
AAGGAGGTTCTCTGCTGTGCCAGAAACCTTAAGAAAAAGCGAAGGAATTTGCGCAGAGCTGAAGAT
CAAGCGCTGAGAAAGAAGTTTGCCCAAAAGATGCTTCGAAAGGCAAGGAGGAAGCTTATCTATG
AAAAAGCAAAAGCACTATCACAGAATATAGGCAGTGTACTTCTCTGTGAACAAAGACTTATGATA
ATCGCCATTAAATATGTGTGTAATTATTTTCATTCCATCTTATCCCCAACTAAACTGTGCTT
GAAGGCAAGGATTATGTTTTTGGCTCACCACAGTGTCACTGGCACCTAGCATAATGCCTGTCTTA

CTTGCAAGGTTAAGGACTTACTGGCTTTTGGAAAGATGAGCCTTGTGAGGGACTAAAGATTGAGT
TTGAGGGTCATTCAAACAGATAAAATTATCAAAGCTTTGGACC

SEQ ID NO: 2632 GGTACACTTTTTTTGAATGGTTTTCTAACAACCTGAAGTACAGGATCAAGGAA
TTAGGGTGGTCTACTTGAGGCAGATGGGATAGTAGCTGGGAACCTGTTCCCTTTCTGATTAAATTTCA
GCAGCATCGGAATATATTTGGAGCACACCCTAGTAACCTCTTGAGATTAAATTACATAGTCTTAAT
ATTTCTGTTCCCTCCATGCAACTGATGTTTGTTTTTTAAAGGGTAAGATGCTGCCTCCCAATGGGTGA
TGCCATCTGACTGGTTTCCCATGTCTCCCATTCACCCATCTCTGCTCCCACCCTTGCTGCCTCT
AACCACCACTGGCCAGCCCCCTTGCCCTACTCTGGGCTGCTGAACACTGGTGTGTGGTGGTTTT
CAAGGGTAATTCCTAGGCTAACCGTATGGCCTATAGTTTAAAGCACATCTATGTTCACTGGCACT
CTGAAAAAGGGGAATTATTTCTCAAGTCTTTCAAGGCTTTGAGACTAATATANGCCATTGTGATTC
AAGAAGAAACCCAAGTTTGGAGGGTGGGAAGAGGGAAAGGANAAGGATNNT

SEQ ID NO: 2633 GGTACTCTGTGACGGAGCTGAAGGACTCTTGCCGTAGATTAAAGCCAGTCAGT
TGCAATGTGCAAGACAGGCTGCTTGCCGGGCCGCCCTCGGAACATCTGGCCCAGCAGGCCAGAC
TGTATCCATCCAAGTTCCCGTTGTATCCAGAGTTCTTAGAGCTTGTGTCTAAAGGGTAATCCCCA
ACCCTTCCTTATGAGCATTTTTAGAACATTGGCTAAGACTATTTCCCCCAGTAGCGCTTTTTCTG
GATTTGCATTCAAGGTGTTATTCTTAATGTTTCTGTCAAAGCTTCTTAAAAATCTTCACTTGGTTTCA
GCCATAGTTCACCTTCCCTGTTCCAGGTTTATTTAATTCCAAAGGTGAGAGTTGGAGTGAGATGTC
TTCCATATCTATACCTTTGTGCACAGTTGAATGGGAAGCTGTTGGGTTTAGGGCATCTTANAGTTG
ATTGATGAAAAAGCAGACAGGAAGCTGGGAGGTCAAGTGGGGGAAGTTGGGTGAATGTGGA
ATACTTACCTTTGGCTCCACTTAAACCCAAANTGGTGCAACTTTTCTGACATGG

SEQ ID NO: 2634 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGGTTCCATTTTACTGNGCAT
ACACATATATACAATGTATTTTAAAAATGGGCTTTACAATATGTAGTTTGATCACTTGGTTTACAA
CTAAATATATTGNGAACATTTTGTCTTCTACAACAGTTAAAGAATTGAATAGCTTGGAGGAAAC
CAATTTATTAAGCAATCTTGNTGGGGACATTGAGGTATAATTTTTTTCTAAGGAGGCTTCATTCTT
TTTATAATGCCTTTGGGAAAAAAAGGGGATTTCTTGNCTTATATAGCTTTCTATAGATGATGGAAA
CTTGCCCTTCCATTTAGCCTTTTACTTGCTTCTTACCACCACTAATCAACCAATCAAGTAACCCA
TTTTGTTTTTCAACCTCTCTCTTCTATTTGCTTCTCTTNTACTACCCAACCTCCCTGCACACACGCAG
ATGGACTTCCATTCCTTCAGCACTCTGGGTCTCCCTTAAAGANGGTTTCTTTCTTTTAAAGANA
CCAATTTTAAATGGATTGGACAACCTACTCAAACCTGTT

SEQ ID NO: 2635 GGTACGCGGGGGAAGTAGGGCGTGTGGCGTCACTTCCGGCTTCCCTCAGTCC
GCTGGTCCCAGACGAGTTGTGAGGGGATTCACTTGTGTGCGGAACCTCCTCGGAACCATGGCGT
CCCTTCCCTTGCACCTGTTAACATCTTTAAGGCAGGAGCTGATGAAGAGAGAGCAGACAGACAGT
CGTCTGACTTCTTTTATTGGTGCCATCGCCATTGGAGACTTGGTAAAGAGCACCTTGGGAGCCCAA
GGCATGGACAAAATTCTTCTAAGCAGTGGACGAGATGCCTCTCTTATGGTAAACCAATGATGGTGCC
ACTATTCTAAAAAACATTGGTGTTGACAATCCAGCAGCTAAAGTTTTAGTTGATATGTCAAGGGTT
CAAGATGATGAAGTTGGTGATGGCACTACCTCTGTTACCCGTTTTAGCAGCAGAATTATTAAGGGA
AGCAGAATCTTAAATTGCAAAAAAGATTTCATCCCCAGACCATCATAAGCGGGTTGGAGAGAAGCC
ACNAAGCTGCAAGAAAAGCCTGNTGAATTCTGCAGTGATATGGNTCCGATG

SEQ ID NO: 2636 ACACTGTGTCTCTATGTGAATATGGACAGTTAGCATTTACCAACATGTATCTG
TCTACTTTCTCTTGTTTTAAAAAAGAAAAAAGAACTTAAAAAATGGGGTTATAGAAGGTCAGCA
AAGGGTGGGTTTGAAGATGTTTGGGTGGGTTAAGTGGGCATTTTGACAACATGGCTTCTCCTTTGGC
ATGTTTAAATTGTGATATTTGACAGACATCCTTGCAGTTTAAAGATGACACTTTTAAATAAATTCTCT
CCTAATGATGACTTGAGCCCTGCCACTCAATGGGAGAATCAGCAGAACCTGTAGTATCTTATTTGG
AATTGACATTCTCTATTGTAATTTTGTTCCTGTTATTTTTAAATTTCTTTTGTTCCTGGAAG
GAAAGATGATGCTCAGTTTAAACGTTAAAGTGTC

SEQ ID NO: 2637 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAATTATGATCAACTTTTATTGATTTTACAT
AAATAGCTTATAGAATGCCTTTACAAACTATGTTTTGCAATATATTGTTACAACACACATTTNCT
TATGAATGATTTGTAAATCTTTTNGCAGAGGAAGTAGGGAAGAGTGGGGAGAAGAGGAGG
AATAAGATTTTAAACTAATCGTCAGCAATGGGCCTAGGTTTGGCAATTAATTCCTTTACAAAA
AAATTACNGGGTNTGTANCTTCAAACATNAAAAGTGGNAGTGCATNAATTTAACTAAAAAATCA
GTAGCGCCTAATATATTATCTGGGCATCAAAATTTCTTTTTTAAATATATCCAGATTCACATATTTT
TACTCTTATTAATAATGGTTTTTAAATAATAATCATCACNCTGTTNAGCTNCATAATCCCNATCT
GGNTNAAANTCATGGGGATATCCGNCTTTTAAATCCAATTTATTTNTTAATCAGTTAAANGTAAT
CGGGGGAAAGNGNGCCCCAANAATNACCCCTNTGTGTTGAAGA

SEQ ID NO: 2638 GGTACAGAGGATCAGACCCTTATAACAAAAAGAGTTATGTTTGCTTATGAAC
AGTGCCTGCTTGTGCTGGGCCATCACCTGATATTTGGTATGAAGCTGCCAGTATCTTGAGCAGT
CAAGTAAACTGCTCGCAGAAAAGGGAGATATGAATAATGCCAAATTATTTAGTGATGAAGCTGCT
AATATATATGAAAGAGCCATAAGCACTTTATTGAAGAAGAATATGCTTCTTTATTTGCATATGCA
GATTATGAAGAGAGTGCATGAAGTATGAAAAGGTTACAGTATATATAACAGACTTCTGGCAAT
TGAGGATATTGACCCTACCTTGGTATATATCCAATATATGAAATTTGCACGGAGAGCAGAAGGCA
TCAAATCTGGAAGAATGATATTTAAAAAAGCAAGAGAAGATCCAGAACCCGCCCATGTCTATGTT
ACTGCAGCACTCATGGAATATTACTGNAGTAAGGCCAATCTGGTGCCTTTAAGATTTTGAGCTGGG
CTTAAAAAATATGGAGACCATTCCANAGATGTCCGGGCTATTTGAC

SEQ ID NO: 2639 ACCATGAAATATCCAGAACATACTTATATGTAAAGTATTATTTATTTGAATCT
ACAAAAACAACAAATAATTTTTAAATATAAGGATTTTCCTAGATATTGCACGGGAGAATATACA
AATAGCAAAATTGAGGCCAAGGGCCAAGAGAATATCCGAACTTTAATTTTCAGGAATTGAATGGT
TTGCTAGAATGTGATATTTGAAGCATCACATAAAAATGATGGGACAATAAATTTTGCCATAAAGTC
AAATTTAGCTGGAAATCCTGGATTTTTTCTGTATAATCTGGCAACCCTAGTCTGCTAGCCAGGAT
CCACAAGTCCTTGTCCACTGTGCCTTGGTTTCTCCTTTATTTCTAAGTGGAAGTATTAGCCAC
CATCTTACCTCACAGTGATGTTGTGAGGACATGTGGAAGCACTTTAAGTTTTTTCATCATAACATA
AATTATTTTCAAGTGTAACCTATTAACCTATTTAATAATTATGGATTTATTTAAGCATCAATATTTG
NGCNAGAAATTTGGAAGATAAGANGAATCTTGATTGGANA

SEQ ID NO: 2640 GGTACATGACCTAATTTTTACATCATAGTAAACAGGCCCTATGGAGAGAGG
ACATGGGTTTCTCTGCTGAACAGCCATTATTTATACTCGTTCCAAGGCTTCTAACATGATGATACTA
TTTCCTCGTATTACCACCATTCGAATATTGTTCTGTTGCCACTAGTCGCCATCTCCACACATTCAT
CTATCACAAGTTTCATAAAGGGATCAAATCCCGCAATATTCTTGGACATGCTGCCACCATTTA
ATTTCAATGATAACTTCTTGTCCATAAAATTTTTCAACTCGGGAGGGTGAGCTTTGCTCATGGTGTA
TACTCCGCGGGCTCACAGATGCCTTGGAAACGCAACGCACGGCTTTCCTCACGCTCCCGCTGTAGGC
CCGGCGTCTTGGCTCTGGCCCCCGCT

SEQ ID NO: 2641 ACGCGGGGAAGACAAAGACCCGCAAAAGATGTATGCCACCATCTATGAGCT
GAAAGAAGACAAGAGCTACAATGTCACCTCCGTCTGTTTAGGAAAAAGAGTGACTACTGGA
TCAGGACTTTTGTTCAGGTTGCCAGCCCGGCGAGTTCACGCTGGGCAACATTAAGAGTTACCCGT
GATTAACGAGTTACCTCGTCCGAGTGGTGAGCACCAACTACAACCAGCATGCTATGGTGTCTTCA
AGAAAGTTTCTCAAAACAGGGAGTACC

SEQ ID NO: 2642 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCANATTTGTTTTATTTTATTATGGC
TANAAAGACNCTGTTNTAGCCAAAATCGGCAATGACACTAAAGAAATCCTNNGNGCTTTTCAATA
TGCAAATATATTTCTTCCAAAAGTTGCCCTGGNGGGACTTCAANAGTTCATGTTANCTTCTTTCTG
GAACTTCCTTTTNTTAGTTGTTGTATTCTTGAANAGCCTGNNCCATGAANAGCTTGCCTAANTTTT
GGGCANNGAAGCTCCTTGATGTTNTGGCAAGTAANTGTTTATCTGGCCTGCAATGANCANCGAGTC
CNTCCNAGCGCGGCTNTTGGTGGTTAAAAGAGTTTGGACAGGTCCTCCNANGGAGCGGGGGT
TCTCCTCGGCTNTGGCNCTGAATATTCTTCTGCTGGCNACGCTGCNGANACTGANGTTCTGGGGT
TGGGNGTACNANGAATTCCCCNNNGNATNGGGTNGGAATTTAACTATTTCTTGNCTTAATTTTTTC
CACTTTGTCTTNACCANCTGGTANATTTCTCCCCAANTNTTGTNC

SEQ ID NO: 2643 GGTACAGTTGGAGTCTGTGTGTTTTCTTGAATGTTTGAGACAGCTTCACCTTG
AACTTIGAATTTCTCAGCAGCTGCTAGTTGTGCTTGTGGGATAAATCTTCGATCTTGGCTTCCCCA
AAAATATGTAAGTATCTGAAGCAGGGCTCTGTAGACATCTGGTTTTGTGATGACAAAGAGGAT
ATTCTTAGATTTCCGGATAGTACTCTAGTAACCTGTAACCTGCCGAAGACCCAGTTTGACAT
AGCCTTCCGTGCCTTCTTTCACTCCGACTCTGTTTTGCTTTACTGACTGGTTCTTCATCGATTTTCAG
CTGCTGCCGCCAGCTGGGCTTGTGTGTGGTTGCCTGGGTGGAATCCTGTTCTTCAAGCTCTGGT

SEQ ID NO: 2644 ACATATTTTGGTTGAAGACACCAGACTGAAGTAAACAGCTGTGCATCCAATT
TATTATAGTTTTGTAAGTAACAATATGTAATCAAACCTCTAGGTGACTTGAGAGTGGAACCTCCTA
TATCATTATTTAGCACCGTTTGTGACAGTAACCATTTTCAGTGTATTGTTTATTATACCACTTATATC
AACTTATTTTTCACCAGGTTAAAATTTTAATTTCTACAAAATAACATTCTGAATCAAGCACACTGT
ATGTTCAGTAGGTTGAACTATGAACACTGTCATCAATGTTTCAGTTCAAAAGCCTGAAAGTTTAGAT
CTAGAAGCTGGTAAAAATGACAATATCAATCAATTAGGGGAACCATGTTGNCTTCACTTAATCC
ATTTAGCACTATTTAAAATAAGCACACCAAGTTATATGACTAATATAACTTGAAAATTTTTTATAC
TGAGGGGTTGGTGATAACTCTTGAGGGATGTAATGCATTAATAAAAATCAACTCATCATTTTCTAC
TTGGTTTCAATGGGGTGGAAGCTGNAAGTATACTGNAGAACCTNG

SEQ ID NO: 2645 ACCTTGATACACATAATCAGCCTTTTCAAAAATGCCTGACAAGAATTAGTCTT
TCCTTTGTGCTGAAGTCTTCCCACCCATGGATGGAAGCAGGCTGACTCCCTGAGGGTCAGGCAAGG
GGTGGGAAAGGGAACACATTACTTTTGTGAAGGCAAAGCAGAAAGGTGTGTTTGCCAGACCAGCA
TGGGCAGCTCAGAGGGAGCAAAGCATCCACCAGAAGAGGCTCTCCATTTTCTTTGTAGGGCCTGA
CAGTTGAGATTTGAGGCTGAGTTAACAAATGGGACCACTGAACCTTCTTTCCAATGGAAAACCTCACG
GCCCAGTCCACAGGAACCTGTGCGCATACCAAACAACAATGAGGAAGGAAGGGCCGGGTGGCTC
TACCAAACAGTTCAGGTCCACTGGGTGAATGAAGCCTGGTGGGAAAGCGGACTCCTGAAGTTGGC
GCCCTCTGCTGGTCCCCTTCTCATCGTGGCGGGTCGACTGCCTGAGTANAGGAAGAGGCTCAGAT
GGGTTGACAAAAAAGGGAGTGAGGGGAACCCCAANGAAGATGAANCCAN

SEQ ID NO: 2646 GGTACTGGAAGCATGCTCCAAAGACCTGTAAGAACTTTGCTGAGTCGGCTCG
TCGAGGTTACTACAATGGCACAAAATTCCACAGAATTATCAAAGACTTCATGATCCAAGGAGGTG
ACCCAACAGGGACAGGTGAGGTGGTGCATCTATCTATGGCAAACAGTTTGAAGATGAACTTCAT
CCAGACTTGAAATTCACGGGGGCTGGAATTCTCGCAATGGCCAATGCGGGGCCAGATACCAATGG
CAGCCAGTTCTTTGTGACCCTCGCCCCACCCAGTGGCTTGACGGCAAACACACCATTTTGGCCG
AGTGTGTCAGGGCATAGGAATGGTGAATCGCGTGGGAATGGTAGAAACAAACTCCCAGGACCGCC
CTGTGGACGACGTGAAGATCATTAAAGGCATACCTTCTGGGTAGACTTGCTACCCTCTTTGAGCAG
CTCTTCTGAGATGGCCCCAGTGAACCAGCTTCTANATGACATANAATGACATGTAATGCTAAATCA
TTTTTGCTTTCAAGTCATGAAGCTTAAGAAGNCTGGCATNTTGGGTGAGTAA

SEQ ID NO: 2647 ACAGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGGAAAGCAGATGGTGGAGCTG
AATATGCCACTTACCAGACTAAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGGCTGAATAGATTCCACA
ACCTGGTTTGCCAGTTCATCTTTTGACTCTATTAATACTTCAATAGTTGTTATTTCTGTAGTTTAACT
CTCATGAGTGTAACCTGTGGCTTAGCTAATATTGCAATGTGGCTTGAATGTAGGTAGCATCCTTTGA
TGCTTCTTTGAAACTTGTATGAATTTGGGTATGAACAGATTGCCTGCTTTCCCTTAAATAACACTTA
GATTTATTGGACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTATTAAAGCAGGGATATGCTGNATTTTATA
AAATGGGCAAAATTAGAGAAATATAGTTCACAATGAAATTATATTTTCTTTGTAAAGAAAGTGGCT
TGAAATCTTTTTTGGTCAAAGATTAATGCCCACTCTTAAGAATATTCTTTCCCCACTATAGAATGGA
TTTATATATCGGTCATTGNAAAAAGNCCNTAAATATGTGGTNT

SEQ ID NO: 2648 GGTACGCGGGGAGACGAAGACTGAGCGGTTGTGGCCGCGTTGCCGACCTCCA
GCAGCAGTCGGCTTCTCTACGCAGAACCCGGGAGTAGGAGACTCAGAATCGAATCTCTTCTCCCTC
CCCTTCTTGAGATTTTTTTGATCTTCAGCTACATTTTCGGCTTTGTGAGAAACCTTACCATCAAA
CACGATGGCCAGCAACGTTACCAACAAGACAGATCCTCGCTCCATGAACTCCCGTGATTTCATTGG
GAATCTCAACACTCTTGTGGTCAAGAAATCTGATGTGGAGGCAATCTTTTCGAAGTATGGCAAAAT
TGTGGGCTGCTCTGTTCATAAGGGCTTTGCCTTCGTTCAAGTATGTTAATGAGAGAAATGCCCGGC
TGCTGTANCAGGAGAGGATGGCAGAATGATTGCTGGCCAGGTTTTAGATATTAACCTGGCTGCAG
AGCCAAAAGTGAACCCGAGGAAAAGCAGGTGTGAAACGATCTGCAACGGAGATGT

SEQ ID NO: 2649 ACATGGTAGTAAACCTATTGATGGCAATTTTGCTGACTGTGGAAGTGACTCAT
CCAAACTCCATGCCAGCTGTCAACATTCAGTATGAAGTCATCGGTAATTACTATTTCGTCTGAGAGA
ATGGCTGATAATGCCTGTGTTCTTTTTGCCGTCTCTGTTCTTATGTTTATAATCAGTTCAATGCTGGT
TTATGGAGCAATTTCTTATCAAGTGGGTTGGCTGATTCCATTCTTCTGTTACCGACTTTTTGACTTC
GTCCTCAGTTGCCTGGTTGCTATTAGTTCTCTCACCTATTTGCCAAGAATCAAAGAATATCTGGATC
AACTACCTGATTTTCCCTACAAAGATGACCTCCTGGCCTTGACTCCAGCTGCCTCCTGTTCAATTGT
TCTTGTGTTCTTTGCCTTATTCATCATTTTTAAGGCTTAICTAATTAACCTGGGTGGGAACTGCTAT
AAATACATCAACAACCGAAACGTGCCGGAGATGNTGTGACCTCGGCCGCGACCACTTANGGCCGA
ATTCCACCACTGGGCGGCCGTACTAATGGATCCAACCTCGGACCAACCTGGCGNAATATGGCATA
CTGGTTCTGGNGAAATGTTTCCCTCCAATCCNCACATACAACCGGAACCTAANGGAANCCGGG
GCNAAAGNGACAACNTN

SEQ ID NO: 2650 GCGTGGNCGCGGCCCGANGTACAACATNTGTGCAATAAATTCACAAAACAT
ATTACNGCNGGTTAATCAGTTTAAAGAATTGTCCCCTCAGNCACATTTTTTGCCTCAGAAGTTCA
TTCCTAAAGATTTCAACTACTCTAAATTTCTAGCTACCAAGAAGTTAAGAATGATTATAAGAAGCT
TTCCAAGGAGTTATGAAATCTTTGTAGACCAGAGGCCAACTATCATCACCTCAAGTCTGCTCTCAC
CAACAGCCCTTGTATTTTTCAGGGAGAAATCTCTAGGAAAAAAGTCAGACACCAGTGTAGTCACT
ATCTNCCATGTCAAACCTAGGGGACTAAAAATGGTCNGTNTTACCATAAAATGATAATTTGAGGTT
TACCTTAAAGGCTTATCTGGTCTCAAAAATTAGATAAGATTATCTTCTACTGAAATGAATTTG
ACTAACATAGAAGACTGCTGCCTTTTGCCAGTCTTAGAGCGAAGNCAATNNCATGAGTCTTAACCTA
CTGGGTTCTATNNTAANGCANCTGAAAAATTGAATTAAGCCTGCTTNAATCTAATGCANCTTTN
GGAGGTGCTTTTNAAGGCTTAAGGATTACTACTCCGNTTANNGCAGGGGCNAACTTANCCGC

NAAATTCTTTTTTGGCAAAAANNAAGTTCTCCAATGTAGCTTCCANG

SEQ ID NO: 2651 ACAAGTATAGGCAGAGTTATTTTCCTGTTTACATTTTTTTTTTGTGTTTGGGGAAA
AAATTGGTAGGTGTCTAATTACTGTTTACTTCATTGTTATATTGCAGTAAAAGTTTAAAAACAACC
ATTGCATGTTTGCTTTTGATGTATCCCTTTGTGAAATTAGCACTTTTGGGGCCAATGGAGAAATGC
AGCATTCACCTCTCCCTGTCTTTTCCCTTCCCTCAGCAGAAACGTGTTTATCAGCAAGTTGTGAGTC
AAACTGCTGCCTTTTTAAAAAACCCACAAAATGCTGATTTCAGTTCAAAATTAATGCAAATGTTTCAA
AAGTGGGTTTCTGATATTTGTAAATGTGTTTCTTTATTAGATAAAGAGTGTATTACCATTAAAGTCAT
TAGTATAATATTGCTTTCAAAAAGAAATGGTAGACAAAACATAATCCACATCTTTTATGTCATTG
GAAAGACTGGCAAAGTCTTTTGGATGGGTTGGGGAGATGTGGCTGGAAAGACCTCGGCCCGCCAC
CCTANGGCGAATTCCACACCTGCGGCCGTCTANTGGATCCANCTCGNNCCAACCTGGGGGAATATG
GCATACTGTTCTGGGGAAATGTNTCCNTACAATNCCCAACAACACCGGAACTAAANNNAANCCGG
GGGCTAAGANGCNACCA

SEQ ID NO: 2652 CGAGGTACACACACATGGGGAACACACCACAGCTTAGATGTGACAAAGTTCC
TTCTCATATGACTGTTCCCTCAAGGTAAGACTAAGATGGGAGGGGAGAAAAAGAATCCTAAAAA
AGCCAAATTTTAAAAATTCTGCTTTGGCTGATTTTGTGCTATAATGGGTAGCTGATTTCTAAAAATC
ATATTTCTTCAAAGAGTTTATATCGAAAGGAAGACTAAATGTAATGTGCCTTTCTTATAATCCA
GGAAAAACAACCTGTGGTATTTCAAAAATTCTAAAAATATCTACTTTTCATGAAATAGTAACTATTTCA
CTACAAACCTATTTTTCTACTAAATACACACATTTCTTAATCCTGGAGCCTCCTGGGAAAAGCAGTG
GGTTCTCCCTGGGTCTTGCAAGACTCCAGTGTTTACAGGAGAGTGTGGGGAATAGCTTCACCCCGT
CTCCTGGGATGGCTTTGTCAGAAGTCAAGTGCNANACCCTATCAACTTCCCAGCATGTTTAAGC
AATACCCCATCTTGACCTGCCCCGCGGCTCNAANGGCGAATCCACACCTGGCGGCCGTCTAA
TGGATCCAACCTCGNCCAACCTGGCGGAACATGGNNACTGGTTCCTGGGGAAATGTNTCCNTCCA
ATCCCCACATACAACCGGACCTAANGTAACTNG

SEQ ID NO: 2653 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGTTTCTAAGTCATTACTTTTTAT
TTTGAAGGATTTGTGAAACTCTTCACATCATGGTGAGAGTTTGTATGATTAATAAGAAGCAGCTTT
TTCATGAAATGCTTGGAGGTGAACGAGTTCTCAGCCTGTGAGATCCGACCATCCCATTAACTTTGA
AGTTTCTCTTGATTAATAGAAGAAAAAGGGGAGGGTGAAGAAAAGGAGGAACATGCTAAAAAC
CTTATGACAATCATCCAAATGTGAGGAAAGAACAACCGATTACCAACTCCACTTTTCTATTTTA
CAACTTTCTACATCTCACTCTTGATTTTGGCCTTCTGCTGAAACAGCCTGGCAGTCCCTANAGCC
CCTGAGAAGAGCCCTGGTTCTCCAAAAGACAGAGGAGGAGAACCTGCAGGATGCGCTGCCCTTT
CCAAAAAACTGACAGTCCGTGCTCCCAAAGTTTGAACCACNCCCTAATGTGAAAANAACCTCCCTG
AAAGGTAANGAGGAAATGGNGATAACTGGCTTNTTGANAAATGTTNTNTTNTTACACAGCCCCAA
ATTTTTTTTAATTACAGCTAGGCAACCCCNNTTGGTNGGGGGTTGGNGGATTTTCCCCCTGGCCNTT
TCCNAACCTCTTGNACAT

SEQ ID NO: 2654 ACAGATTTGCTTTCTCTTACAAAAAGAAAAAATCCTGTTGTATTAACAT
TTAAAAACAGAATTGTGTTATGTGATCAGTTTTGGGGGTTAACTTTGCTTAATTCCTCAGGCTTTC
GATTTAAGGAGGAGCTGCCTTAAAAAATAAAGGCCTTATTTTGCAATTATGGGAGTAAACAA
TAGTCTAGAGAAGCATTGTGTAAGCTTTATCGTATATATTTTTTAAAGAAGAGAAAAACACCTTGA
GCCTTAAAACGGTGCTGCTGGGAAACATTTGCACTCTTTAGTGCATTTCTCCTGCTTGTGCTTGT
TCACTGCAGTCTTAAGAAAGAGGTAAAAGGCAAGCAAAGGAGATGAAATCTGTTCTGGGAATGTT
TCAACANCCAATAAGTGCCCGAGCACACTGCCCCCGGNTGCCTGCCTGGGCCCCATGTGGAAGGC
AGATCCTGCTCCTCTGCCCTGTGCTTCAAAACACCAAGTNACCCTCANGCTTCCCTTGCTAAAT
ATTTATTTGTAGGGGNGGTTTAATAACAAAAAATCTTTTTTTTTTTTTTTTCCAATTACCTCTTAAA
AGNGGGGGGCTTCTTNAAGGNNNGGNATTGNGGNAAATNNTNTAANGGNCCCNTTTTTTTNNNNNT
TAANNNTT

SEQ ID NO: 2655 CGAGGTACAGTGTGATCCTGTTTAAAGTTACATAAATTACAATCAGGGTAAC
TGCTATTATTAGGCAAATTGAAAAACAGCACAGAAAGGCCAGTGTGCAACTAGGACCCACTAAAG
CTCAGAGGAAAGCAATGCAAGATTATCAGACAGGCATGATTGCATAGAAGGAAAATGTGGTGTCA
GAGTTCAAACCTGGCACACACACACAGTTATCTAAGGCAAAGTGGTGGCAAAGAAGTTATTTGT
TCCATGTCACACAAACAAGAGCAGAAGATTTCATGGGAACCCGT

SEQ ID NO: 2656 GGTACCAAATTTAACTTGGCAAACCTTTCTATTGCCTGTCCCATGTGCATCTTA
TTTAAAATTTCCCCCATGGAAATCACTCTCCTGTTGACTATTTCCAGAGCTCTAGGTGTTTAGGCAG
CGTGTGGTGTCTGAGAGGCCATAGCGCCATCATGGGCTGATTTTATTACCAGGTCCCCCAGAAGC
AGGTGGGAGGCTCTGCTTCTGCTGCCGCTCTGCAGCCTGGACCTGTGGACCTGTGTTGTAAAGAG
TAAATTGTATCTTAGGAAACAGTGTACACCTTTTTTTCACCTTTTAAATTTTATATTATTTGCGTCATA

CATTTCTGTAAACGGAAGTGTTAATTTTACTGT

SEQ ID NO: 2657 GGCCTTGATGCGGTACTATGCCAAACACTTATAACTTGTATAAAAAATTCCACA
TCCCCATATTGGCCACCTCAAGATGAGAACAGATAACTCCCTAAATGTAACTGGCTCTACTCCCC
TAATATTAAACATAAAAAACCATATGGGAAATATAGAAATTCAAATAGAAAGTAACATAAACCTGTC
ATAAATCGTAAACAAAAAACTATTTGTGGGACAGCATGGATGACAAATGGTCTACTGTGTAAATT
TTAGAATGAGGCAGACAAAAGTTGGAAGGCCGGTTAATTTTCCCTCCTTCTCCTGCTTCAGCTTC
GTCTCCTTGGGTATCCGATGTCCACAATGTCAAGTTGTCTCTCAGTAATTGCATTATTAGCGTGATG
TCTTTGTATGACTCTTCACTTAATGTATCAAGTTCANCAATGGCTTCATCAAAAGCTGCTTTGCAAG
AGAGCAGGCTTTCTCTGGGGGGTCAGAATCTCATAATAGAACACAGAGAAGTTNAGGGCCCGACC
CANNCTGATAGGATGGGTNGGGTGCNTTCTTTTGTCTGATTCAAAACCTCTTGGNNTCTTGTGGGCT
GAACAAAATCCTTTTTTGNATACCNNGNACCTNNCCAGNACGGGGGAATNCTNTTTTNAANAAAA
CTNTTTTTTTTGGGAANNTTGGGNAAAAATTTCAAAA

SEQ ID NO: 2658 ACAGCTTTTAGCAAAACTGCTTTCCAGAAAAGCAAATTAATAATGCAAT
CAGCAGATCAAGGAGACTACAGCTAGACATCAGAGCTACAACCTTCTCATATCTGTGTCAGAAAAT
CCTATTTACCCAGAATAGACTAAAATTTTAGGACAAAAACAGGGACTTTTAAACATTTCTTACTTTA
CCCATTTTAAAGTTCTTTTATCTCCCCACCCCCCAAGCCACTAATTCAGCAAGATCCAGGAGAAA
GAGGGCTACTTTTAGAATTGGCTACTTTATTTTTCTTTCTATGGCAAGACTGTCATGGAGCCTGGAT
ATTTAGGCTCATATGCATCCATGACCAAGTGTCCCACTGTGTCAAAAAACTTAGCAATGGGACTTT
GTGAACCTCGCTTCCCGCTGCTGCTTTGTTCTCCACTGATGAAGGCAGCTTCAAGNGNATTTGTC
ATCAAACTTTTAAAGACTGGAGGACAGCTGCCAAATATCATCAGGATCCNTCCTGNAGGACTTTCT
GGGGCCCCAAAAANAAGCTTTCTCCTTTTGGANGTTAAAGGGCNNAATCCCCCGGTCCTNGGC
GGGACCANCTANGNGAATCACCCCCGGNGCGTNTAATGGATCCACCCGNCACACTTGGGGA
ANAGGGAAAATGGTCCGGGGAAGG

SEQ ID NO: 2659 ACTTCTTCTGGCCAAAGGCTGTTCCACATTCACTACATTTAAAAGGCTTCTCT
CCAATATGGATTTTCTCATGCTCAGTAAGGTTGGATTTGCCACTGAAGGTTTTTCCACACTCCTTAC
ATACAAAGGGCTTCTCTCCTGTGTGAGTTCTCTGGTGTCTGATGAGGTTTGACTTCTGAATGAAAG
CTTTCCCGCAATCTTTACTCAAAAGGTTTTTCTCCAGTGTGAATTTTCTGGTGCGTAAGGAGGTT
TCCTTCTGGCTAAATGATTTTCCACATTCATTACATTGAAAAGCTTCTCGCCAGTATGGGTGTTT
TGATGTTTAAATGACATACTGCTTTTGGCTAAAGGCTTTTCCCACTCGTTACATTCAAAAGGGTTCT
CTCTCGTGTGAAAATGCTCATGCTCAATGAGGGTTGATTTGTGGCTGAAGACTTTTNCACATACCT
TACANGCCAAGGGGTTTNNCCACTGTAAATCTCTGCTGGCTGAGGNGTGACATCTGAATGGAAG
CTTNCCACATCACAAGGTTCTNTCCAGNAAAAATTTTTGATGAGTGAGGATTACTTTGGNTGAAA
AATTNCNCACTTTACATTATAAGGTTTTTTGGTTGANCNCAATNCAAAANGGGTAAGGTTGGAGG
AAAGTNNNACCCCNATTTCAAGCTTNT

SEQ ID NO: 2660 CGAGGTACAGGGTCCTTTTGCAATAAAACTGGTTATGACTTGATCCAAGTGTT
TAACAATTGGGGCTGTTAAGTCTGACCATACATCACTGTGATAGAATGTGGGCTTTTTCAAGGGTG
AAGATACAAGTCTTAACCACAGTGAACTTACAGTTTCTTTAAAAAAGTAACCTGGCA
GCTATAGAATACACTATGTGCATTTATAATAGCTATTTTATATATTGTAGTATCAACATTTTAAAT
TAAATGTTTTACATTCACAAGTGGTGGGGAGTCTTGTCATTAAGGTGTGTGTAATTTAGAGTCCAG
TTGGTTTTCTTCTGACTGCACTTGTTCTCATAGTAGTAAATGCTATGCGCATTATACCTTGCATA
AGTCCTCATTCTACCACATGTTAACCCTCTAGCTGATAATGCAAACTAACTGGGGGATTTTATT
TATAAGGGCTCTAGAAAAACGAGTTATTACACCACCATCATCTTAACTAACATTCTGACTAGTT
AGNGCANCTTTTATGGGTGGGGGGNGGCTCATACTANGNGGGGTTTTCTCCTTTNTTGAGAAAN
ANACCTGCCCCGGCGGTNNAAAGGCGAATTCACCNCCTNGGGCCGTCTTTNGACCANCCCGNNC
AACTGGGGNANAGGGAACTGTTCTTGGGGA

SEQ ID NO: 2661 ACGCGGGGATGCGCAGACACCCTCAGGCGACTGGCGGGTCTCGCGCTTCCAAG
CTCTAAATGGAGAGTTGTCCCTACTGTGCGGCAGGCGGAGGAGACCTATGTCCAGGGTGCTGCAG
AAGGACGCGGAGCAGGAGTCACAGATGAGAGCGGAGATCCAGGACATGAAGCAGGAGCTCTCCA
CAGTCAACATGATGGACGAGTTTGCCAGATATGCCAGGCTGGAAAGAAAGATCAACAAGATGAC
GGATAAGCTCAAAAGCTGTGAAAGCTCGGACAGCTCAATTAGCCAAGATAAAATGGGTGATAA
GTGTCGCTTTCTACGTATTGCAGGCTGCCCTGATGATCTCACTCATTTGGAAGTATTATTCTGTCCC
TGTGGCTGTGCTGCCCCAGTAAATGGATAACCCCTCTAGACCGCCTGGTAGCCTTTTCTACTANAA
TAACAGGTGGNGTGGAATTACCTGTTGGATTTTAGTCTGTACAAANTTGGCTATTGTGCTTCTNC
GTCAGTGAACANGAGGATGATCAGCCNCAGGTTAAACGATTTCTCTCTACTTAACTGATTACCT
GTTGTTTTTAAACAAAGGATATTAATTTTTTGTGAATGTTGCTGNTTTANAATAAAANACATTT
NCCGT

SEQ ID NO: 2662 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAATTATACTTTTATTTGAGTCACC
 AGGAGAAAAGATTCACTTGTGGTTCAAGTCAAATGTTCAANAATCATAACGGGCCANAAAGGTTTGA
 TCCCGAGCACAAAGCCACGAGGGAGGGGACCAAAACAGACCAAAATGAGACAACAACCCCATAT
 AAAAAGATGAACTGGCGGNTTACACACTCACACACATACACATACACACGGATGAAATGTTTGG
 ACAGAGGCAAATTTACGTGGTCATTTCTGTTNTTTTTAAATACAGGTTTGTAGGGTGGTATTTTG
 TTTTTCCAGCTATAAAAAAAGGCCCAAAAGTGCATNTNTNAGGGGGGAAGGGCAGAAATTAAGC
 AATAAAGTCATTTTCCCTGGAGGGACATGANAGGGAGAAAACAGGAGGCANTGCTTGGANAACC
 CACTTTCCTCCCCTGGGCTTNTTTGTATTTTAAATTTGGGCCCCAAAANTTATATTACATTCTAA
 CTTTNTATGCCTCTTTCTTGGGATTA AAAAGAACTTGAAAAACCTTTTTAACTGTNANAAAAACANGG
 GGTTAANCCAACCCANCCCNACCCTTAGGGGTTTGGGCTTTTTAAGGANGGANGGTTTGGNAAAA
 AAAAAACCCANANCCCCGGGATTTAAACCAGGNGANGTCCTCNTTTT

SEQ ID NO: 2663 GGTACGAGTCAAGCACAACTGCTGCGCCAGGAAAAGACAAGGCTAATTGG
 GCCCAACTGCCCTGGAGTCATCAATCCTGGAGAATGTAAAATTGGCATCATGCCTGGCCATATTCA
 CAAAAAAGGAAGGATTGGCATTGTGTCCAGATCTGGCACCCCTGACTTATGAAGCAGTTTACCCAA
 CAACGCAAGTTGGATTGGGGCAGTCTTTGTGCGTTGGCATTGGAGGTGATCTTTTAAATGGAACAG
 ATTTTATTGACTGCCCTCGAAATCTTTTTGAACGATTCTGCCACAGAAGGCATCATATTAATTGGTG
 AAATTGGTGGTAATGCAGAAGAGAATGCTGCAGAATTTTTGAAGCAACATAATTCAGGTCCAAAT
 TCCAAGCCTGTAGTGTCTTCATTGCTGGTTTAACTGCTCCTCCTGGGAGAAGAATGGGTGATGCC
 GGGGCAATTATTGCTGGAGGAAAANGTGGAGCTNAAAAAAGATTCTGCCCTTCAANTGCAGGATT
 GTGGCAGTATGTCTTCTGCNCACTGGGAACCACATCTACAAGGAATTTGAAAAGANGAAGAAGCT
 TTTNNTGA

SEQ ID NO: 2664 ACAGTTGGAGTCTGTGTGTTTTCTTGAATGTTTGAGACAGCTTCCTTGAACCTT
 GAATTTCTCAGCAGCTGCTAGTTGTGCTTGGTGGGATAAATCTTCGATCTTGGCTTCCCCAAAAAC
 TATGTAAGTATCTGAAGCAGGGCTCTTGTAGACATCTGGTTTTGTGATGACAAAGAGGATATTCTT
 AGATTTCCGGATAGTGAAGTCTAGTAACTCCTGTAACCTGCCGAAGACCCAGTTTGGACATAGCCTT
 CCGTGCCTTCTTTTCACTCCGACTCTGTTTTGCTTACTGACTGGTTCTTCATCGATTTCAAGCTGCTG
 CCGCCAGCTGGGCTTGTGTGTGGTTGCCTGGGTGGAATCCTGTTCTTCAAGCTCTGGTACC

SEQ ID NO: 2665 ACTCCTTCCAGTTCTACTCAACAAAAATCATGATAATTGTGATAAAATAAGA
 GCAATTCTACTTTATATCTTCAGTATTAATGGAACCTACGGAAGAAAATTTGGACAGGTTGATCCAG
 AATGTAAAGATAGAAAAATGAGAGTGACATGATTTCGTAACCTGGAGTTACCTTGGTGTTCCTATTGTT
 CCCCATCTCAACAAGGCAAACCGTTAAGAAAGGATCGGTCTGCAGAAGAACTTTTCAGCTCTC
 TCGGTGGACACCTTTTATCAAAGATATTATGGAGGATGCTATTGATAATAGATTAGATTCAAAAGA
 ATGGCCATATTGTTCCAGTGTCCAGCAGTNTGGAATGGTTCAGGAGCTGTAAGTGCTCGCCAGAA
 ACCCAGAGCTTATTATTTAGAAGACCGNAAAAATGGGTCAAAGCTGATTGTTTTTGAATTGGAGG
 GATCACATACTCTGAAGTGCCTTGTGCTTATGAAGTTTCTCAGCACATAAATCCTGGGAAGTATTA
 TTGGTTCTACACATGTTTACCCCAAAGCTTNTGGTGATTNNAGATGTGATAACCCANGATAAGCT
 CTTATTA AAAATGAAACCTTTTTTGGNGGTTNAGATNTTCTNTTTTGAACATAAANAANTGNG
 CTNATTAACAANTAA

SEQ ID NO: 2666 ACAAGATCTACCCCGGACACGGGAGGCGCTACGCCAGGACCGACGGGAAGG
 TTTTCCAGTTTCTTAATGCGAAATGCGAGTCGGCTTTCTTTTCCAAGAGGAATCCTCGGCAGATAA
 ACTGGACTGTCTCTACAGAAGGAAGCACAAAAGGGACAGTCGGAAGAAATTCAAAAGAAAAG
 AACCCGCCGAGCAGTCAAATTCCAGAGGGCCATTACTGGTGCATCTCTTGCTGATATAATGGCCAA
 GAGGAATCAGAAACCTGAAGTTAGAAAGGCTCAACGAGAACAAAGCTATCAGGGCTGCTAAGGAA
 GCAAAAAAGGCTAAGCAAGCATCTAAAAAGACTGCAATGGCTGCTGCTAAGGCACCTACAAAGG
 CAGCACCTAAGCAAAAGATTGTGAAGCCTGTGAAAGTTTCAAGCTCCCCGAGTTGGTGGAAAACGC
 CCNACTGGCAGATTAGATTTTAAATAAAAGATTGGATTATAACTC

SEQ ID NO: 2667 ACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAGAAAACACAGCTGGCCTGCCA
 CAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCTTAA
 TTATAAAAAGAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAAATTACAAG
 TGTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCCATCTCTCCAAGAGCAGAGGTAGGAGACAGTTGAAGCAAAC
 AAGCAATTTCTGTAAAAATTACCTAGAAACCTACAAATTTGATTAAATCTAAACTCTATAATTT
 TGCTTTTAAAAAATTTAATATCAAAGGCCCTGCTTGTAGTACATGCTATTCTTACCAGAAAATAA
 CCCCATAACCCCTCTGTACGTAAACATGCTCAAGTTGACCAAGCCAACCTTATCTCTAAACCTAT
 GTGGACAAAGTGTGTCTTTTAAACCAAAGCCACCGGAGATCAAATGACTGCTAGTAACGTGTGCT
 CTGGTAATAAATCCAGTGGCCCCCTTCTTCAAANGNGGGCAGGGCAGAAACCCCAAAAGGNCT
 TGNGGGGCTAATNCCAAATCANCATTAANAACCACTTCTTGNTNTTTCTNAAANGAAATGCTTTT

TNTATCCGCTTTTGTNTNAAATTGGGGCCCCNGACTGGTGGTTTTTCNTTCA

SEQ ID NO: 2668 CGAGGTACACAGTTTTCTGTGAAATATGATGCTGTATGTGGTTGTGATTTTTT
TTCACCTCTATTGTGAATCTTTTTCTACTGCAAGAGTAACAGGATTTGTAGCCTTGTGCTTCTTGCT
AAGAGAAAGAAAAACAAAATCAGAGGGCATTAAATGTTTTGTATGTGACATGATTTAGAAAAAG
GTGATGCATCCTCCTCACATAAGCATCCATATGGCTTCGTCAAGGGAGGTGAACATTGTTGCTGAG
TTAAATTTCCAGGGTCTCAGATGGTTAGGACAAAGTGGATGGATGCCGGGAAGTTTAACCTGAGCC
TTAGGATCCAATGAGTGGAGAATGGGGACTTCCAAAACCCCAAGTTGGCTATAATCTCTGCATAA
CCACATGACTTGGAATGCTTAAATCAGCAAGAAGAATAATGGTGGGGTCTTTATACTCATTGAGG
AATGGTTTATCTGATGCCANGGCTGNCTTCTTTCTCCCTTTGGATGGGTGGTGAATACTTTAATT
GCCCTGNCTGCTCCTTCTAGCTATTAAGAAAGAACCCAACTTGGGTCTTTTTTTGCTCCAAGTGCCT
AAAAATAAATTGGAAAAANGANACGGGGGTGTGGNAAAGGCTNAAAAATTGCTCTTGNNTNCCT
ANCCAGGGTTTCAATTTGCCAATGACATTTTGGCCGGGNGTTTTTNGGGNGG

SEQ ID NO: 2669 ACATTTTTTAAAGCCCGCTAGCAAAGCAAATGTGCAGGCATCCAAAATGTTT
CCATCGTAGTCGAGGCAAATGAGATCACAGTATAGAACCAGACAAGCTTCTGGAGAAATGCA
TAAGTCCTCTTTCTGAATTATCTGTGAATTTTCAATGACATCTGCAATGAAGTGGCTAGCCACTTGG
GCCTCTTCTCCAGGAGGTCCAGACCGGAATCTCGATGAACACAGGGGTGGTAGATCCACATTAGG
AACACGTATCCTTTATCAGGGGCATCTGTTGATGGTGCTGCAAATTCTGCTTTAACTCCACAGAT
TACTGNAGTATTTCCAACCTTCACTAAAGCAGAACCATCTGCGGTACC

SEQ ID NO: 2670 ACTCTGGTGAGTCACCACTTCAGGGCTTTACTCCGTAACAGATTTTGTGGCA
TAGCTCTGGGGTGGGCAGTTTTTTGAAAATGGGCTCAACCAGAAAAGCCCAAGTTCATGCAGCTG
TGGCAGAGTTACAGTTCTGTGGTTTCATGTTAGTTACCTTATAGTTACTGTGTAATTAGTGCCACTT
AATGTATGTTACCAAAAATAAATATATCTACCCAGACTAGATGTAGTATTTTTGTATAATTGGA
TTTCTAATACTGTCATCCTCAAAGAAAGTGTATTGGTTTTTTAAAAAAGAAAGTGTATTGGAAA
TAAAGTCAGATGGAAAATTCATTTTTTAAATTTCCCGTTTTGTCACTTTTCTGATAAAAGATGGCCA
TATTACCCCTTTTCGGCCCCATGTATCTCAATACCTC

SEQ ID NO: 2671 ACTGTTTAAGGCCCAAAGTAATAGTTTTTACAGATCTTTTAGTTTTCAACTAAG
CTTTTACAATAGAAAGGACTTGTATTGCATTGAGTTTATAAACTTTTGGTTTGTGAAATCCATACTT
GATCTGTTCTTTTCCAACCAAATGTCTAGGCTTGACTTTTCCACCCCAATGACATTTCACTTTATTA
AATATTAGCAGATATACTTTGATAACCAACACAGCTTTGATGAAAACCTGAGCAAGTGTCCATCATG
ACCCATAGGGTTCTGGGTAGTTGTTACCTTACTGTTTAGTCCACAAAAAATAACGACTTAGATAAG
CTGTCTGATTTGCTTTTCGCTTATTAACACGTTTACCATGAGATGATGTGTGTAACATCAGATACTG
TTAAACTAGACTAGGATTTAATACAAATCCTGAAAGCTTAAATAAAATAAATAAATGACTG
CAAGGATTCCACAACAGGGCATGACTATAATTTAACAAAAAATAAATCTGTGGCCAGCATGGNG
GCTCATGCCTATAATCCCACTTTTGGGAAGCTGAGGNGGGAAGACGCTTGAGTTTATCCAACCT
GGGCAAAATAGGGGGAATNCCTCTNTTCCAAAANTTAAACTACTTGGTGCCCCCGGCNTGANG
GTTACACCTTTATCCCCCNNTTNGGNGGCGNGGGGGGGGACTCTT

SEQ ID NO: 2672 TCTTCCATTAGTTTGTGGTANCAAAGCAGCANNGGNGNAATTGAATGANAA
ACTGAGATTTCTCAATAATGGTGAATATTTGCTCTTTAAACCTAAAACCTTTCATTGAGTAGCTTA
TATTTGAACATGANGGGGNAACATTTGCCTCTACCTCTGATTTTGCTTTGCTGTCAAAGTTTAAAC
ACCTTCCAATTACTTATGTGTGCTCTGNAACACAGGTGATTGAACGTATGAGAGGGAAAGACAAA
GAAAAAGGAAGCCAGACACTAGGAGAATTATTAACCTTCTCACTTCCCCACATTGAGAAGCATT
CGGAGTGTATTTAGCCTGTAGATGTTGTGATATGCAAATATCCCATTCCTGGTTACTGGCATTCTT
AAGATCTTNATGGTATTTTCAAACCTTTGGGATAAATTTACAGATTAGAAAGATATCTGGCAGTTA
AATCTCTNNTTTCCTTACAAAATNCCTTTTGTNCTGCTTGGAANGATCTTTTGGCTTTGGTGNGAT
GACTANGTTTNANTNAAAAGCCCTTTCTCNAAAGCNCCTTTCAGTTGCANCCNCCCCCTANGGAAT
CAGATTTATGCTATACCTTTGGATAAGAACCTGTTTTTTGNAAAACCATCATNTNTTNTTCCNGG
ANTATTGGNCGGTAAACAGGGTTTCATGTTCTCTCCCCCAATGGANNTCCTTCANAA

SEQ ID NO: 2673 ACCANGTTTTGGTGTCAACTAGAAAGAGGTCTTATTGAAGTTAAAACAGATGA
GTTTCCTCGCCATGGGAGCAACATAGAAGCCATGTCCAAGCTAAAGCCTTACTTTCTTACTGATGG
AACGGGAACAGTCACCCAGCCAATGCTTCAGGAATAAATGATGGTGCTGCAGCTGTCGTTCTTAT
GAAGAAGTCAGAAGCTGATAAACGTGGGCTTACACCTTTAGCACGGATAGTTTCTCTGGTCCCAAG
TGGGTGTGGAGCCTTCCATTATGGGAATAGGACCAATTCAGCCATAAAGCAAGCTGTTACAAAA
GCAGGTTGGTCACTGGAAGATGTTGACATATTTGAAATCAATGAAGCCTTTGCAGCTGTCTCTGCT
GCAATAGTTAAAGAACTTGGATTAAACCCAGAGAAGGTCAATATTGAAGGAGGGGCTATAGCCTT
GGGCCCCCTCTTGGAGCATCTGGCTGTGCAATTCTTGTGACCCTGTTACACACACTGGAGAGAATG
GGCAGAAGTCNTGGTGTGTCANCCCTGTCATTGGGGGTGGGATGGGAATACCATGTGTGTGANAN

AAAATAAATGTTAACTTTGACAACCTCAATTCTTTTAACTAATAAAATACCTGGCCGGACCANCTAN
GGGGAATTCACCCNTGGCGCGTCTATNGATCCACTTG

SEQ ID NO: 2674 CGAGGTACGCGGGGTTCTCTTTCTGGTCAAAATGGCTGGTAAGCAGGCCGTTT
CAGCATCAGGCAAGTGGCTGGATGGTATTGAAAATGGTATTACAATGCTGCAGGATTCAATAAA
CTGGGGTTAATGCGAGATGATACAATATACGAGGATGAAGATGTAAAAGAAGCCATAAAAAGAC
TTCCTGAGAACCCTTTATAATGACAGGATGTTTCGCATTAAGAGGGCACTGGACCTGAACCTGAAGC
ATCAGATCTTGCCTAAAGAGCAGTGGACCAAATATGAAGAGGAAAAATTTCTACCTTGAACCGTAT
CTGAAAGAGGTTATTCTGGGAAAAGAAAAGAGAAGAATGGGCAAAGAAGTAATCATGTAGTT
GAAGTCTGTGGATGCAGCTGTTATGAAGATGGTTAACTTGAAACAAACAATTTTAAGAATTATTT
GGTCTGAAGATGTTTTACTTTAAATAAATGTCTATTGTAATGGCTGGATAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAGTACNTCCCGGCGGCCGT

SEQ ID NO: 2675 TCGAGCCGGCCCGCCCGGCCAGGTCCTTCTTGATGGGCCATATGCTTTATCTT
CTGGGGTAATATAAAACAAAAGAACTATGCATAAGTATGAACAGGAGTCTAAAAAGGCTGGCAAA
GCTTCGTTTGCATATGCATGGGTCTTGGATGAACTGGCGAAGAAAGGGAAAGGGGAGTAACCAT
GGATGTTGGTATGACAAAGTTTGAAACCACAACCAAAGTTATTACATTAATGGATGCTCCAGGCC
ATAAGGACTTCATTCCAAATATGATTACAGGAGCAGCCAGGCGGATGTAGCTGTTTTAGTTGTAG
ATGCCAGCAGGGGAGAGTTTGAAGCTGGATTTGAGACTGGAGGACAAACACGAGAGCATGGACT
CTTGGTCCCGTTCTCTGGGAGTGACGCAGCTTGCAGTTGCAGTTAATAAAATGGATCAGGTTAAT
GGCAACAAGAAAAGTTCAAGAGATTACTGAAAACTTGGGCACTTTCTTAAGCAGCAGGTTTAA
GGAGAAGTGATGTAGGTTTTATTCTACAAGTNGGCTCAGTGGTGAAAAATCTAATCACAAGATCTC
AGTCAAAGTGAACACAAATGGTTTAANGACTATGTTATANACAAATGGTTCTTTAAGCCTCCCA
CGACTTTGNAACNTTAATATTGTTCCATGTTNAAACAAGATTGGTTTTNTACTGGAAA

SEQ ID NO: 2676 ACGCGGGGGGAATCATGGCTGCTCGCAGAGCTCTGCACTTCGTATTCAAAG
TGGGAAACCCGCTTCCAGACGGCGCTTTCTATCGGGACGTCCTGGGGATGAAGGTTCTGCGGCA
TGAGGAATTTGAAGAAGGCTGCAAAGCTGCCTGTAATGGGCCTTATGATGGGAAATGGAAAAACA
ATGGTGGGATTGCGGCTGAGGATGATCATTTTGTGCGAAGTGAAGTACTTACAATTATGGCGTCGGA
GACTACAAGCTTGGCAATGACTTTATGGGAATCACGCTCGCTTCTAGCCAGGCTGTCAGCAACGCC
AGGAAGCTGGAGTGGCCACTGACGGAAGTTGCAGAAAGGTGTTTTTGAACCGAGGCCCCGGGAG
GATATAAGTTCTATTTGCAGAATCGCAGTCTGCCTCAGTCAGATCCTGTATTAAAAGTAACTCTAG
CAGTGGCTGATCTTCAAAAGNCTTGAAGTACTGGTGAATCTACTGGGAATGAAAATTTATGAAA
AAGATGAANAAAAANCAAGGGCTTTGCTTGGGCTATGCTGATAACCANGGNAACCTGGACCTACA
GGGCGGNACGGGTGGGGGGGGCCNNTTCAACCACTTTTGNAAAAATGNCTTTTTTGGCCCCAAA
ANAATTGCCCACTTANAAAACTTGNTGAAAAGGGGAACCCNAAAAATTTTATTCCCTGGGGG

SEQ ID NO: 2677 ACTCCTCTCAGTTTGGTGGTGGAAAGTCAATATGCTTATTTCCATGAGGAGGAT
GAAAGTAGCTTCCAGCTGGTGGATACAGCGCGCACACAGAAGACGGCCTACCAGCGGAATCGAA
TGAGATTTGCCAGAGGAACCTCCGCAGAGACAAAGATCGTCGGAACATGTTGCAGTTCAACCTG
CAGATCCTGCCTAAGAGTGCCAAACAGAAAGAGAGAGAACGCATTGCACTGCAGAAAAAGTTCC
AGAAACAATTTGGGGTTAGGCAGAAATGGGATCAGAAATCACAGAAACCCCGAGACTCTTCAGTT
GAAGTTCTAGTATTGGGAAGTGAAGAGGAAATGGATTTTCCTCAGTTGATGAAGATGCGCTA
CTTGGAAAGTATCAGAGCCACAGGACATTGAGTGTGTGGGGCCCTAGAATACTACGACAAAGCCT
TTGACCGCATCACACGAGGAGTGAGAACCTTGCGGAGCATTAAAGCCATNTTNCACACTGTAC
CACCACANACAACCTTTCAATTCGCAAGCTGGCAAAACTCANGGGAATGTGTTTGCCTTGAGCCAT
NCTGGCCCCCTGATAACTGTNCTTGGCCGNACCCCTTAGGGNGAATTCCACNCTGGGGGCCGT
ATTANGGATCCNCTNGNNCCAACCTTGGGGNANNANGGGNTAANNNTNCTNG

SEQ ID NO: 2678 ACAGAAAAGAAAATCCCCGTTGTTTTTCGATTGCAAGAGGGTTATGATCATA
GCTACTACTTCATTGCAACCTTTATTACTGACCACATCAGACATCATGCTAAATACCTGAATGCAT
GAAAAAACTCCAAATAAGAGAATCTCTTCAGGATTATAAAAGTTGTAAAATGCAACTGTATTGCT
GAGCAAAAAAAAAAAATTCAAAACATTGGATTTTATAGTGCTAAAAGGGCTTTATTCTATAGTTG
AATCACCTCTGAATAAAGATATAAAACCTACNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTAA

SEQ ID NO: 2679 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAGTTTTTACATTTATTTAAACAGAAA
ACGTGCACATGAGCTGCCTACTCATTTTCTTCACTGCGCAGCCTGGCATTGGGGTTGGTGAAGTCTG
ATGGCCAGTTGGGCAGCTCTTTCCACGATGGCTTTGCGGTTCTTGGAGGAAACATTGTGAGCGATC
TCGGCACAGTAAGATTTGTTGCACATCAACAGCACTTCCAGCTCCTTGACGTTGTGGACCAGGAAC
TTCGGAAGCCACTGGGCAGCATGTGCTTTGTTTTTTGTTGCTTCCATAACCAATGTTGGGCATCAA
GATCTGGCCCTTGAATCTTCTACGAACCCTGTTGTCAATGCCTCTGGGTTTCCCCAGTTACGCTTA
ATTTTGACATATCGGTCTGCCCGGTACGGATGCTACTTGTCCAATGATGGTAAAAAGGGTAGCTT

ACTGGGTGGCCTCCGATTCAAGTTAAAAATGAAGANGTCTGGCGGCTAGGAATCAATAAAAAGGGAT
TGGCTTAATGGGGCGAAAAAATATGCCTTGGTGGTTNGGATATATTGGAGGAAGGGGATTANTTG
TTNGGATGAAGGATGGATATNAATAGGGCAGGGNCCCTCTTTTTTTTAGGGGCGGATCGGAAAA
TTTTAGGCNAAAAGAAAATTATTCGCCTTATTTGGGNGGGGGTTAANG

SEQ ID NO: 2680 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATCTTGTCATTCTTGGCACTGTTTCTAAA
GAAAACTCCATTATCCCAAGCAAAAAGCACAGAAGGTGGAGTTTGGCTTCAAGAGATGTTAACT
CAAAATCTTAGGCCTAGCAGAGAATCACCAAATTTATGGAGAGTTAACAGGGTTTAAACAGGAAG
GAAGTGCCTTTAGTAAGTTCTCAAGCCAGAGGCTGGAGGCAGCAGCTAAATCAGAGGACAGCATC
CTCAGTGAAAGTGAGCCATTCTGGGGTGGCATGTCACTCCAGGAATAAACACAACCTTATAAACAAA
TGATTTTCGTAGGATAGCACAGTGACATGGTGCAGTGTGAACCTGAGGCCACTGTGTCAAACCTGTGC
ACTGGTTGTGAATAGGGGAGAGCCAAAAATTATGTCCTACTGGTAATGAGCTTTCAATGGCTCGAT
CCTCTCCACTGAAGCTNTGTAGAGCACTCAAACCCACCACTCCACATTGCCCTTNTNGGGGNAG
CTGTCTGTGGCACCCACAGGAAGGACTGGANTCCCATANGATNCCCCCCCCCTTGAACCCCAAAC
CGGGGATGGGTCTATGGTTGGCGCTAACTCCNCNAAAGCNCAATTTTGAANGGANNACAACT
AGGCTTTAATGA

SEQ ID NO: 2681 GGTACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGT
TCATAGGCTATCCCATCACCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAG
GCAGAGGAAGAGAAAAGGTGAGAAAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAACCCAAGATC
GAAGATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAAGAAGA
TCAAAGAGAAATACATTGATCAGGAAGAATTAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAAACCT
GATGACATCACCCAAGAGAGTATGGAGAATCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCA
CTTGGCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTGAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTATTTATTCCTCGT
CGGGCTCCCTTTGCCTTTTTGNGAACAAAGAAGAAAAAGAACACNTCCAACCTCTATGTNCGNCGGN
GGTCATCATGGACAGCTGTGATGAGTTGTACCCGAGTATCTCAATTTTATNCGGGGGGNGGTGACT
NTTAGGACTTGNCTGAAATNTTCCGAGAAAGCTCCGCCGANCAATCTTGAAGTCNTCNAAAA
CTTGTAAGGCCTGNCTNTTTTTGCTGGCGAAANAGGAAATAAAA

SEQ ID NO: 2682 ACAGTATTGAAATGGATCTGTCTTTGGTAAAGATCAGCCTATAATTCTTGTG
CTGTTGGATATCACCCCATGATGGGTGTCTGGACGGTGTCTAATGGAACCTGCAAGACTGTGCC
CTTCCCCTCCTGAAAGATGTCATCGCAACAGATAAAGAAGACGTTGCCTTCAAAGACCTGGATGT
GGCCATTCTTGTGGGCTCCATGCCAAGAAGGGAAGGCATGGAGAGAAAAAGATTTACTGAAAGCAA
ATGTGAAAATCTTCAAATCCCAGGGTGCAGCCTTAGATAAATACGCCAAGAAGTCAGTTAAGGTT
ATTGTTGTGGTAATCCAGCCAATACCAACTGCCTGACTGCTTCCAAGTCAGCTCCATCCATCCCC
AAGGAGAACTTCAGTTGCTTGACTCGTTTGGATCACAACCCGAGCTAAAGCTCAAATTGCTCTTAA
ACTTTGGTGTGACTGCTAATGATGTAAAGAATGTCAATATCTGGGGAACCATTCCTCGACTCAGT
ATNCANATGTCACCATGCCAAGGTGAAATTTGCAGGAAGGAAGTTGGTGTNTNAACCTTTAAAA
ATACANTGGTTCAAGGAAAATTTNCCACTGGGCACAACGTGGNCTTCTTTTTAAGGTTGAAAATNT
CCANGCCTTTTTGTNNAAAAACNTTTNNACCCTTNGGGNTT

SEQ ID NO: 2683 ACTCACATTCAATTTGTCACATATTTTCAAGGCCCTCATACACCCCTTTTAAATTGT
CTAACTCCTATCCCAGTTTCTTTTTATAGTCTAAAAACAAGGAATCACCCAAGTAAGATACTCCTT
CAGAGCACTGCTGAAAACGGATCAAACGTGGAGATCCCCCAGATCCCTGTTCTCAAGTGTTAAAA
ATATTTTATATTAGCACATATAATACCCTTAGATATATTCTGTTATGTTCTAAAGAGTTTGTGTTTC
CCCCTTTTGTATGATGTCTTCAATTTCTTGAGACCTTNCCTGTATAGTCATTTGGNTCTATTGCTT
TAACCTTCTCTTGATCTNCAAGCGGCNAACCATTTCTTTTGCACCCATGCTAATAATCTTTTTATACTG
NGGGGATNGGGGAGCACTTTCCTAATTTGTCAATNAGATAAAGTTCGACAGGGTNATTTCTTTTTCT
TNTTGNGTGCAACTTTTNACTTTTATTACNAAAAACATATCACTTTTAACCCCTTCTTGTCAATNAN
AGAAATAAAATGCTTTTGNCTATTTTCAAACCTACTCTCCANTCTTTNNCAGNACNTCTNAAAANG
GNGGTTTCCCCCTGCCNAGTTGACTNNTTTGCCTTGGGAATGCNAAAANCNANCTTAAANTTTGGT
GGGGGCCCNAAAAAACCCCNNGGGTTTG

SEQ ID NO: 2684 GGTACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGGTTTATAGGTAAATTTTACCAGTAT
TAGTTCTATTTGCAAACCTGAAAAATGTTGTAGGCTTAATATAAAATAACCACATTAGTGAACATTA
TATCTCTTAGAAGAAAGGCCATATTTTGTCTCTGCTTCTGTAAAAATATTATTTGTTTGAAGGGGA
AATAATGGTAGTGTGACCTTTCACTTAATTCCTACTCCCTTAATGTGAGAGAGACAAAATGAGCTG
AAGAAGGAAAAATTCGGAGTTACACTCCACAACCTTGAACATACTGACGGACATCTCTGTTTGGAC
AACGATTTCTCCATGCCACCCATGCTCTAATGCCCTTGTGGATCACGGACAACCCCTTTTGCACAAG
CTACAGCATCAGCGATGTTATCTTGACGAAAGCACTGCAGGGATAAATGACAGGCATTAACCTGC
TCCTGGGGTTTGGCCATCATTACCCAGTAGCGGCTATTGATCTGAAATATCCCATAAATCAGTGC
TTCTGTCTCCANCATTGTAGTTTGGNAGCTNNGGTGTTNTAACCCTCTCCATTTGGGCCAAAACA

CATCCAGTTNGGTTGGNTGGATCCCCTNGAGCCTCNCCTTTCCCAATCTTTTTAAANGTNTGGCCAC
TCCACTTTCAAAAACTTGCCTTGACCGTACCAAAAGNNGGCAGCCCCCAACANTGAGNGC

SEQ ID NO: 2685 ACAAATAAAATCAAAAAGAGCAGTGTTCTGTTGTATTTCATTTCTGCATGTATA
GCTTTATTAATTGCTAATGAAAATTAGAACTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTTAAAAAATCT
TAAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGTCATCT
TGACTTCAACCTGATATTCTCTCTTTTGGTCCAGACCCTCAAATTTTAAAAGTAGCTTCAAGTTA
AGGAAAGGTCATTTTTCCACAGTTCAGTTCTCTGAAAACTTCCATCTCCCACTGAAAGTCACAGT
CCAGGAGTGAAGTAATCACATGCTAGAACATCAGGGCCAATTGGAAAGTCATTATGAACACTTGC
ATTGGTCGATCTTATTTATCACCACAAGCCTGAAAATGCAATGTCCTGAAAAANGNGACCTCTTTG
TGCCACGTAATTTTTAAAAAAGGAGANGGGTAATATTAAGGGGACTGAGGCTTGGTCACCCAA
AAATNAGCNCAATGAAACCAACAATAATGAATAATGAGCNCCTAAAAATCAAATACCCGAGTTTCAA
AAAAAGGGGGCCGGTTTAAATNCNTTTGACCCCNCTTCAAAAANAACCTTTTTTAAAAANAAGGN
TGGGGGAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAACCCTGGCCCC

SEQ ID NO: 2686 GGTACGCGGGGGCGTGCTGTTGGGAGTTGCTTGGAGGTTGGCGGCGCGGGGC
TGAAGGCTAGCAAACCGAGCGATCATGTGCGACAAACAAATTTACTATTCGGACAAATACGACGA
CGAGGAGTTTGAGTATCGACATGTCATGCTGCCAAGGACATAGCCAAGCTGGTCCCTAAAACCC
ATCTGATGTCTGAATCTGAATGGAGGAATCTTGGCGTTCAGCAGAGTCAGGGATGGGTCCATTATA
TGATCCATGAACCAGAACCTCACATCTTGCTGTTCCGGCGCCCACTACCCAAGAAACCAAAGAAA
TGAAGCTGGCAAGCTACTTTTCAGCCTCAAGCTTTACACAGCTGTCCTTACTTCCTAACATCTTTCT
GATAACATTATTATGTTGCCTTCTTGTTTCTCACTTTGATATTTAAAAGATGTTCAATACACTGTTT
GAATGTGCTGGTAACTGCTTTGCTTCTTGAGTAGAGCCACCACCCCATAGCCCAACCAGATGAGTG
CTCTTGTTGACCCCCACCTAAGCTGAGTGTGACCCCAAAGCCACGATGTGCTCTTTNTNCANAAC
ACACTTGNACAGATGGAGGAACCTCTNANTTTGAAACATNGNTTNTNCAGGGACATGTAAACTTGC
TGTTTGGTTTTTCTTCCCGGGGTNGATGTTGGGGGANTNCGGATTATNTTTCN

SEQ ID NO: 2687 TTNATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTGCC
ACAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCCTT
ATTATAAAGAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAANTACAA
GTGTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCATCTCCTCCAAGAGCATAGGTAGGAGACAGNTGAANCAAA
CAANCAATTCTGTAAAAATTACCTAGAAACCTACAAATTTGATTAAAATCTAAACTTCTATAATT
TCGCTTTTTAAAAAATTTNATATCAAAAGGCCTGCTTTAGTGACATTGCTATTTCTACCANAATA
AACCCCCANTACNCCCTCTGTACAGTAACATNCTCAANTTGACCAGCCNCCTNTATCTCTAAACCT
ATGGGGAACAGGTGTGNCTTTTNAACCCAAACCCCNATGATCAACCNCTNGCTGTTAACCTGTT
GTCTTGTTNCTNTTCCATNGCCNCCTTTTCCANANGGGGGGCTGGGGCTTAACCCCATNTGGTTNG
TNGGGCCAATCCCNTTACCNTTAAAACCANTTNTANCTTTTTANTAATAGNGANCCTNNTTTAA
GCCCCATTNTCTAANTTGTNCTCCNCCTGCATGNTATTTNNT

SEQ ID NO: 2688 GGTACTTTTGGGATAACTTTGGTTACAGTTCCTTCAAAATGTTCAATGCTGAT
ATCTTCAAAAATGACTGTTCCCTTGAGGCAATAGTCTGACATCTGTTGCAACTTCTTTACCATTCTG
TCCTTGATTGTGAATTCACATCATCGCCAGGCTGTAAGGTTTCTAAGTCACCCTTAAATTCATAT
AGTGAAAGAATATCTCTTTTACAACATCACCTCTTTCAATAAAGCCAAATGCCTCCTTCATGGCAC
AAACTACTCCCTGACAGCGGGCTTGTTTCTTTTCAACAGCATAATGTTGCGAGCACTTACAGCAC
CAGTATGTTTATTTGTTATCAATTACAAAGTTTATTTTATCTCCAGTTTCCAGCTGAACGTTCCCTTC
GACATCTTCAGGGGTGTAAGTCAGATAAAACACTTCTTGCCATTCAATTCGTTCTTCAGGGAGGGAT
TTCTTGTTTTATCTTCACCAAGTTTAAACAGCAATGGGTTTCCAGTCCGTCCGATGATCTTCAAA
TTCACATCATCTCCTACTTTTAAAGCTTGAGGGTGCCATATCTGGGAACAGNGGAAGAAAAGTCTA
ACNTGACGTCTGAACCTGAATAAATNCNGAAGAGGTAACAGTTTNTATAACCCANTTTACCCANG
NTTGTTAAANACTGCCCCGGCGGCNCNCNAAAGGGAA

SEQ ID NO: 2689 ACTATGCCAAACACTTATAACTTGTATAAAAAATTCACATCCCCATATTGGCC
ACCTCAAGATGAAAACAGATAACTCCCTAAATGTTAACTGGCTCTACTCCCCTAATATTAAACATA
AAAACCACATGGGAAATATAGAAATTCAAATAGAAAGTAACATAAACCTGTCATAAATCGTAAACA
AAAAACTATTTGTGGGACAGCATGGATGACAAATGGTCTACCGTGTAATTTTGAATGAGGCAG
ACAAAAGTTGGAAGGCCGGTTAATTTCCCTCCTTCTCCTGCTTCAGCTTCGTTCTCCTTGGGTATC
CGATGTCCACAATGTCAAGTTGTCTCTCAGTAATTGCATTATTAGCGTGTCTGTTTGTATGACTCT
TCACTTAATGNATCAAGTTTCAAGCAATGGCTTTATCAAAAGCTGTCTTTCNAGAAAGCAAGCTTTC
TCTGGGGAGTCA

SEQ ID NO: 2690 GGTACGTCTGCATCGATTATCTTACGTGGGGCAAATGATTTTCATGTGTGATGA
GATGGAGCGCTCTTTACATGATGCACTTTGTGTAGTGAAGAGAGTTTTGGAGTCAAAATCTGTGGT

TCCCGGTGGGGGTGCTGTAGAAGCAGCCCTTTCCATATACCTTGAAAACTATGCAACCAGCATGG
GGTCTCGGGAACAGCTTGCATTGCAGAGTTTGCAAGATCACTTCTTGTTATTCCCAATACACTAG
CAGTTAATGCTGCCCAGGACTCCACAGATCTGGTTGCAAAATTAAGAGCTTTTCATAATGAGGCCC
AGGTTAACCCAGAACGTA AAAATCTAAAATGGATTGGTCTTGATTTGAGCAATGGTAAACCTCGA
GACAACAAACAAGCAGGGGGGTGAACCACTATTAAGTAAGAGTTTGAATTTGCACAGAAGT
GCAATCCCATTTCGAATTGTGATCTATAAATACTCAGAAGAAATATACTGGAGTTAAANTGCCTC
TGACCTATGTGCTNTGCTTATATACATGTATNATGCTGACTCCGGCGCGTCAGNGATCCCCTGCGC
GNTAGACACTGCACTGGAT

SEQ ID NO: 2691 CGAGGTACAGCATCGTAGGGTTCCCCTAAACTTGCCCTGTTTTTGT TTTTTTTA
GTTTGTTATCCCCTTACTGAGCGCCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATA
GGGAAGGGGAATGGTTGAGCCTCTGGAGATCATTTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGGCA
GTGGGGAGCAAACCTAGATAAAGGACCTGTTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCCTTTAAACAACC
AAGCAGTTCTCTCATTACATCAACAGAGCGAGGCTGTGATAAATTANGAGGCAGCAATCCTAATA
TGCTTTCANTGCATTTTAACTGCTCCCACTGGACACCCAGTAGGTAAGTCAAANCCNAAAAA
TTCTGGGGCAGTAANATAAAATGGTTCA TTTTACCTGANGCCACTTTTAGTTTTTGGNCTGTAA
CCCTGTTTTNCAAAAAAATNTTNGGGCCTTTTANGCCGGGGAAGTTAGGGCGACCCANANCCAT
NGGAGAGCCCCCAATNCCTTGNATTTTTNGGGCTTCNANTGGTGGGTGGGNCATTCCCTAATGGG
GGATNTCAANTTNCTTCTGCGGGCCTNCTNNAANANCTNCCCCAAAAAGGGTCAAATTTGGGA
ATNGNTTNGGGTTTTANCTNTTACAACCT

SEQ ID NO: 2692 ACTTCAGACCATTCTCCTCCCGCATGGCCTTGGTGCTGAAGTTGGTATGGCAG
CCTGCACCATTCAGTTCCAGGAATGGGCTTAGGATCAAAGGTTGCTATCACTCCAAAGTCTTCA
CACACACGATGCAAGATGAAACGGGCCACCCAGAGATGATCTCCCATGCTGATTCTTCCACAAGG
TCCAATCTGAAATTTCCCACTGGGCAGGCATGACCTCGGCATTAGTCCCCGCAATCTTGACTCCAGC
ATACAAGCAGGCCCCGTAATGGGCCTCCACGATGTCCCTGCCATAGGCTCTGTCTGCTCCACACC
ACAGTAATATGGACCCTGGGGCCCTGGGAAGCCGTTGGAAGGCCAACCAAGGGGTGCCCATCTG
TCCCCATGAGGATATACTCCTGCTCCATGCCAAACCAGGGGTGCTGGTTGCTCACCATGTCATTAT
CGTTTACAGGTGTGCCTCAAATTTGGTCTCTGCAGCCTTTGATTGTACCTCNGGCCCCGACCACGCTA
ANGGGGAATTCA

SEQ ID NO: 2693 ACGCGGGGCTCGGAAACGGAAGTGAGCGGCGGGGTCGACTGACGGTAACGG
GGCAGAGAGGGCTGTTTCGAGAGCTGCGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAG
GACAGTATTCCAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAA
GGTTTTTCTTGTTGTGAAAAATGAACTTTTGCCCTAGTCATCCCCCTGAATTATCAGAAAAAATTTCC
AGCTCAACCAAGATAAAAATGAATTTTTCCACACTGAGAAACATTCANGGTCTATTTGCTCCGCTAA
AATACAGATGGAATTC AAGGCNGTGCAGCAGGTTT CAGCGTCTTCATTTCTTCAAGCTCAAATCTT
TCACTGGATGTTTTTGAAGGNTATGATGAGNCTTTTGATTGAGGATATTCTTAATGATCCATC
ACAANGCGAATTCATTGGGAGAACCCCCCTTGATNGTGGAATATAAACTTGGNTTACTNTATAAG
GGTGNTGTATGGA AACCNAGGGCAGCATCTTGTTATTANTCATTNTNGTCTTNGGGCCCCGAACNNC
CTTAGGCAATNCANNCNCTGNGNCGTTNTATATGANTCCACTTCGGNCNANCTTG

SEQ ID NO: 2694 GGTACCAACCTGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGC
TCTCCATCACAGACGATGGCTACATTGACCTTCAGTTTAAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATA
AGGCCATCGCACTTGCCACTGGGCTGTTTTTGATNNGCGCCTTCTCATTATAATAGGCTCCCTCCT
GNTGTCNNGCTTCATTANCANAGGGGGGGCANACNCGGGCCTNTNCANTGCTGATCATNNGCNTT
CTGGCGTTCTACCCGNATTNTACNACNTGCGGCNTNAGTTNACTAATGCATCCAAAGNCTACCCG
NNGTGTCGTGCTATGATGACTTTTNCAANCTTTTGATTGACCTAGNATCCCTCCCCNTAATCTGA
NNGAGGANGTCACANTTGGAACTTGTTCANGCTTTTGAGGATCTTCTGNCCAAAAACTTATATGN
NTGCTGACTAAAAGATNTACTGCATCCTTGCNACNTGGTTTNAACAAAAAACANGGNNANACTT
TGATGNGCCCCCTCCCANATAANGNTAANNNTTNAACCTCCGTACAACGTAATTAAGGACAAACN
TTTTTTTCATNCNTNNGGCCNNTCCANTNTTNCANNATAANTGNATGGGCAGAAATCGNNGNTT
CTGCAATGGAAAANGNGGCNTCCCCACC

SEQ ID NO: 2695 GGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGAANCCAAACTGTATCCAGCTTT
ATTAAAGATACTTTCCATAAACAATCATGGTATTTT CAGGCAGGACATGGGCAGACAATCGTTAAC
AGTATACAACAACCTTTCAAACCTCCCTTCTTCAATGGACTACCAAAAATCAGAAAGCCACTATAAA
ACCCAATGAAGTCTTCATCTGATGCTCTGAACAGGGAAAGTTTAAAGTGAGGGTTGACATTTACA
TTTAGCATGTTGTTTAAACAACCTTTTCAANCCGACCCTGACTTTCAGGAAGTGAAATGAAATGG
CAGAATTTATCTGAAGATCCACAATCTAAAAATGGGAACCACTGCTCTTTTGACAGGTGCCATCTC
AGNGGCATCACTGGAAAGTCCANATTGCCTGACACACTGGTAACCAATGACTAGGGGTGAGGTCT
CAACAAATGTCTGGGCTTAAGGGAGTTAAGTCTATTCTGAAANATGGAAAGGGAGAAAAGGACNT

AAAACCAATTTTTTTTTTTTTTCCCCAAAGCTTTTTGTGCCAAGGGGGNCATTTTTTAAATCANGGA
ATCCTCTCTGGGAGCCAGAGGAATTTTTAACTANAANGGAAGGGGTTTNTCCNTNATNCNNTTTG
GGACATNTTTNGATATNCCCTCCCNAANAA

SEQ ID NO: 2696 ACGGATACCGGAAAGGCTGGATACCTCGGTTATTAGAGGATTTTGGAGATGG
AGGTGCTTTTCCAGAGATCCATGTGGCCAGTATCCACTGGATATGGGACGAAAGAAAAAATGT
CGAATGCGCTGGCCATTCGGGTGGATTCTGAAGGAAAAATTAATATGATGCAATTGCTCGACAA
GGACAGTCAAAAAGACAAGGTCATTTATAGCAAATACACTGACCTGGTTCCAAAGGAGGTTATGAA
TGCAGATGATCCAGACCTGCAAAGGCCCGATGAAGAAGCTATTAAAGAGATAACAGAAAAAGACA
AGAGTAGCCTTAGAAAAATCTGTATCACGGAAGGTCGCCGACGCCATGCCAGTTCGAGCAGCTGA
CAAATTGGCTCCTGCTCAGTATATCCGATACACACCATCTCAGCAAGGAGTGGCATTCAACTCTGG
AGCTAAACAGAGGGTTATTTCGGATGGTAGAAATGCAGAAAGATCCAATGGAGCCTTCAAGGNTCA
AGAATAATAAGAAAAATTTCCNNGGACCACCTTNTCTTCTGNGCCTGNTATTCTTCTNCTANCCN
AAAAATACTGTATAAGAACAA

SEQ ID NO: 2697 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGNCATTACTTTTTATTGTAAGGATT
TGTGAAACTCTTCACATNATGGGGAGAGTTTGTATGATTAATAAGAAGCAGCTTTTTCATGAAATG
CTTGAGGTGAACNANTTCTCAGCCTGNGAGATCCGACCATCCCATTAACCTTGAAGTTTCTCTTG
ATTAATAGAANAAGGGGAGGGTGAAGAAAAGGAGGAACATGCTAAAAACCTTATGACAAT
CATCCAAATGTGAGGAAANAACAACCGATTACCAACTCCACTTTTCTATTTTACAACCTTCTAC
ATCTCACTCTTGATTTTGGCTTNTCTGGCTGAAACANCCTGGCATGTCCCTAAAGCCCCCTGANAAGA
NCCCTGGTTCTCCCANANACAGAGGAGGAGAAGCCCTNCANGATGCGCTGACCACTTTCNAAAAA
ACTGGNCNGTCCCGNGCTCCCCAAAAAGTTTGAACCNACCNGCCTAATGGTGAAAAGAACTGGC
CCTGAAANGTAAANGANGAAATNNGGGATTAAANTGGCTTNTTGTGAAATGNCATTTTTTCTAACA
CCACCCAGAATTTTTNTTTAATTNNGCNTCANGCAACCNTTNTTGTNGNGGGGTTT

SEQ ID NO: 2698 GGTACAAAGCTTTGCAAGGGTGTGGTTTTGGAATGACGCTAAACTGAAGGTG
GAGAGAACAGATAAAAAGGTGGAAGTTGCACACTGTACTCTCTATCACTGACAAATGCAGGCTG
GATTCTTATTATATACAGAGATGGCTCAAAAATGGGGTTTCAGATCTTTGTGACGAAATAGAATAC
TGTTTCATATTGAATCAGAGGGCTTCTTGGTCTNAGAAATANGTNCATAATCATTGGAACCANGA
ACAAGAATAACTTATTGCTATCTGTGATAACAACCTGTGTTCTAAACACAANNGATTTCTTTTTTAT
TAATGTGCACATAGACATTGCCATTTTGAATNATAAACCNCAATGTTGGGGTTTTAAAAATGAAAT
TCTGGCTAATTCGAGCCANTTCANCTAATTTTCTATNCAAGTAAATGGGTGNGTTGGGTATAGAAA
NAAAAACGGGGTNCAAANCCCACTTTTGCCNCTNCCAANCTATATGGCCTTGNNTGATCATNCA
GCTTTANTAATGGTCATTTCTTTGTAAAANNACCCAAACTTGAAATCANNTTGCNNTTCTNCTN
AAAATTNANAGTCTTNTTTTNGGATATTAANTTNGATNNTNGNTGGCCCAANTGGNT

SEQ ID NO: 2699 GGTACAGCCGTTGTCAATGGAGAGTTCAAAGACCTAAGCCTTGATGACTTTA
AGGGGAAATATTTGGTGCTTTTCTCTATCCTTTGGATTTACCTTTGTGTGTCCTACAGAAATTGT
TGCTTTTAGTGACAAAGCTAACGAATTTACGATGTGAAGTGTGAGTGTGTCGAGTCTCAGTGGGA
TTCCCACTTTAGCCATCTTGTCTGGATAAATACACCAAGAAAGAAATGGTGGTTTGGGTACATGAA
CATCGCACTCTTGTGCACTTAACCTAAGCAGATTTCCCGAGACTACGGTGTGCTGTTAGAAGGTTT
TGGTCTTGCCTAAGAGGTCTCTTCATAATTGACCCCAATGGAATCATCAAGCATTGAGCCGTCA
ACGATCTCCAGTGGGCCCCGAAAGCGTGGAAGAAACCCTCCGCTGGTGAAAGCGTTCCCAAGTAT
GTANAAACACATGGAGAAGTCTGGCCAACGAACCTGGACACCCGATTCTTCTACTATCAAACCCA
AGTCAGCTGCTTTCCAAGAT

SEQ ID NO: 2700 ACATGGGAAATGTAAACAAATGTGAAGGAGGACCAGAAAAATTAGTTAATA
TTTAAAAAATGTATTGTGCATTTTGGCTTCACATGTTAACTTTTTTAAAGAAAAAGTTGCATGA
ATGGAAAAAATCTGTATACAGTATCTGTAAAACTATCTTATCTGTTCAATTCCTTGCTCAT
ATCCCATATAATCTAGAACTAAATATGGTGTGTGGCCATATTTAAACACCTGAGAGTCAAGCAGTT
GAGACTTTGATTGAANCACCTNATCCTTCTTCAATGCGAACACTATCATATGGCATTCTTACTGA
GGATTTTGTCTAACCATATGTTGCCATGAATTAACCTCTGCCGCCTTTCTTAAGGGATCAAAACCAG
TTTGATTTGGGAATCTTCCCCTTTCCAAAAATGAAAATANANATGCAGTTACCTCNGNCGCGGACC
ACCCCTAANGGCCGAATTTACCCCACTGGCNGNCCGTNTAGTTGGATCCCAGCTCNGTNCACAG
CTTGNGTAAATCATNGTCATAACTGGTTCCCTGTGTGAANTGTTATCCNTNACNATTTCCCCANCA
CCGANCCGGNAGCATAANANGAAANCCCTGGGGGCTTAANGANGNNCTAAC

SEQ ID NO: 2701 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCGNCTCAAAAATCAGTAAAACCTTTATT
CGCTTCCATTCTTTGCGCAATTAACAGAAAACCTGGAGAAAGCAAAAATGTTTCGNGTTTACAAAGAT
AAACGGCCTNTTTACCCANAGATCAAAACCTCAAACGACAAGGGGGAAGATAAAACCGCCCTCCC
CCACATNCCCTGAGCTGACCTTGTATCTTANACAAAGCCTTNAGTCCACTGGCCANGGACCCTG

TTATGGCCAATTCAAGAAGAGGGGCCAAGAAATCANACCCANCCATTCCCGTGATTTAAAGNGGAA
CAGAAAGCTACACCAAGGGTCAAANTGTCTGTTTTTTCATNGACACANTANCCAGGGCGGCTACTTT
NTAAAAAACAATATTTATTTTCANGCCCCAACCTTTTCATTTTTTTTTTGNTCGGTTTTTAAATC
AGTGAAANAAACCGGGTNTAANNAGCTNNNGGNNNCTAGCCGCCNTNGTTGGGCNATCAAT
TTTTTTGGTTTGGTTAAAAATGGTAAANTATTACNCGGGGGCCCTTTNTTTNNGNGAAATTTGCC
CATANTTACCAATTGGTNAAANNNTNCCCCANCCACAAAAAAACTNCTTTGGAANAAANT

SEQ ID NO: 2702 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTNGAAATTTANAAACAAATTTTATT
TAAGATCTGAAATACAATTCTAAAATATCAACTTTTCCAGAAAACCGTGGNTACNCAATAATGC
ATTGCCTNTATCATGTTAGAACGTGCATTNGACTCAAATACAAAAACCATGAAACAAATNACCAT
CCTTTAACAATTTGAGCAAAGATNGAATGCCTAAGAACAACATAGATGGACTTGCANAGGATGGG
CTGTTTTACTTCAAGCACCATAAAAAAAAAAAAAAGAGCNCAAATGCCTGGGTTTTCAGGTNTATA
CATTAAAGNTGAACCTTTNGCCCTAGGAATCAGGGCGTTTTNTCCATNGCTTTNACACNTTTTACAA
AATTGTGTANNGTNAAGGGNTANGAACCNCCNCCNTCAAGCCAATGTTGTCAACTANGCAATA
AAATGNTCTACTGGAANGTTCTTATTTTGNTTCTNATTACTGNATACCCTTGNGNAACAACCTTTG
AAATGAGAAAAAGGAGCTTNCCCCCNTTTATTTNTNGTTTAAAAACANACNGAAAAACAACTGGN
AACATNAAGCCCTGNTATACNTTACGATTTTAAANAACATNANTTTTCCNGAAATAACTAGAT

SEQ ID NO: 2703 GGTACATTGTGTTTAAGAGAAAAATGAAACCCACATGCCGCCATTTTCCTGA
ATCAAAATCTGCAGTGGAATGGAGAGGAAAAATACTTCTAGGCAAGCANCTANACTGGTGAATTGG
GGGAATAGAAAGGAAGTAGTAAGTACTGAGACTCCTCCAGCCTCTTCCCTATTGGAATCCCAATGGCTC
CTGGNGTAGGAAAAAAGTTTAAACTACATTCATGTTCTTGTCTGTGTCACCTCGGCCCTGGGTAGT
CTACCATTTACTTCACCCCAAGTCCTGCTGCCCATCCAGTTGGGAAGCCATGATTTTCTAAGAAT
CCAGGGCCATGGGGAGATACAATTTCCANAGTTCTCGCTTNTCTCTTTGGGCATCTNTTCTGCCTC
CCAATCAANGAAGCNTCNCGCTCAGCTCTCAGCTTTTCGGCCAATNCTTTGCTCTGCCAGGGTANGT
NAAACNTGGGAGACTCCTGGTCTTTTACCCTCCCTNNTTCCATACCTGNCNTCNITGGGTGGCAAC
ATGGTCTTGGACAATTATAGAAACAAATGACTTTTTGGGAATAGCCCNTGTCTTAGGGCAAACGT
GGCCNCCANGAAACACTTANCTNCAATNCCCCAGACCTTTTCTTGCTTGACNANTGACAANG

SEQ ID NO: 2704 ACATAGTGGTGCCCCCTGATAGGACATTGTTAGCATAGAGGTCTTCTCTGATG
TCAATATCACACTTCATGATGCTGTTGTAGGTGGTTTTCATGGATGCCAGCAGACTCCATCCCGATG
AAGGATGGCTGGAACAGGGTCTCTGGGCAGCGAAACGTTTCCGATGGTGATCACTTGCCC
ATCAGGCAACTCGTAACTTCTCAAGGGAGGATGAGGATGCGGCAGTGGCCATCTCATTTTCAA
AGTCCAGAGCTACATAACACAGTTTCTCCTTGATGTCCCGGACAATCTCACGCTCAGCAGTAGTAA
CGAAGGAATAGCCACGCTCAGTCAGGATCTTCATGAGGTAGTCAAGTGAGATCTCNGCCAGCCAN
ATCCATACGCATGATGGCATGGGGCAAGGCATAGCCCTCATAGATGGGGGACATTGTGGGTGACA
CCATCTTCAGAGTCCAGCACNGATGCCNAGTTGTGCGTCCAAGAGCCATANAANAACAACCCCG
CTGGATAGCCACATCATTGGNTGGGACATCGGTAAGCTNAAACATTATTGTAGTCATTTCTCCCG
TTGGCCTTGGGGGTNAAGGGGGCCTCNTGAANCAAGGTGGGATGCTCTTCAGGGCAA

SEQ ID NO: 2705 GGTACTGTATTTTCCGCAAAAGAAAATTAACATTTAGTAACACACTAATGAA
TTTTATCTCCAAAGAGATTAGTGCCTGGCAAAGTATTCGGATTACAGTGGAGAGCTGTGAACAG
CAGATACCGAAAAACCCCCAGCCTGGCATATCCCAAGGTAACGATGGCCTTNACTGACCACTCCC
TTTGCCAGAGGTCCAGAAAGAACTTGACAGCATGATCACCTGCCTGCTTGCACTTCCAACCTTTANC
AGCTAACTCAAGGAGCCAAANAGGAGTCCCCAGTGGGCAAGGGGAGCANAGAAGANAAACNGT
GGTAAATGAAAACCTAAAGGACATGTAAATGGGATACAATCCCCATTCAAAATCCCANAGATGTG
GGCAAGTTCCNAAAGTNGTGTTAGNTTANAAAACTGGGCACACCTTNCCTCCCAATNAAATAT
AANTACANTAGAAATTNCCGGGGGATANCCTGNAAAAAATAGANAAAAATGCTCNATGGANNACC
CAANCNCTTNANCTNTAACATNTCAAGGGCTGAAACACATTCCTTTATTTTCCANGNANGATGCCT
CTTGGCTTTTAACTNGGATGGNANTGGGTNAATGACACNAAAATCTTTGCAGGGGGCCTTTTAA
GTCCNTTNGNG

SEQ ID NO: 2706 ACCTAGAAGAGAGGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGGAGGATAAAGATGATGAAGAAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCTGGAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAAGAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAATAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCCTGATG
ACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCACTT
GGCAGTCAAGCACTTTTCTGTNGAANGTCAAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTATTTATTCCTCGTC
GGGCTCCCTTTGCCTTTTGGAGAACNAGANGAAAAAGAACATCATCNAACTCTATGTCCCCCGNTG
TTCATCATGGACANCTGGGATGAANTGATCCNCAAGTATCTCAATTTTATCCGGGGGNGGGTGACT

CTTGAGGATTTGCCCTGGACATTCTCCNNGAAATGCTTCACCAGAGCAAAATTTTGAA

SEQ ID NO: 2707 GGCNCGGCCGANGTACTCTATGCATTCTATCTATACAGAAACACCTATTTATT
ATTACAGTTGATTTATGCNTNATTAACATTTTGGTGTAAATTTAAACATCATGCTTACTGCA
CATCAACTCTCCATAATGAATCTGAACCTCACAAATGATTTACCAAACACTTTACTTAAATTACTAA
TTAAATAAATGAAAAATGCACCGAGCCAAACAAACTTAACTGGGCTATAAAGAAAAAACCCCTT
CAAAACAGTCCATATACACATCTATTTCAAAACTACCTTTGCTAGCTAGCCCCCTTTCCCAAAGTTTT
AGCCTGAAAAAACAGTAAATCTACACAAAATTTTATTGCAATCATAACAAGGGTTACATTAGGT
CAACAAATACTATGATGCAATTTTACATTTATTAAACTACAGTTCAAAGCACAAATTTACACATTC
TAAATACACTAAACATTATCTAATGAAGTCACACTGGTCTTCTAACATTTGATATATCTGGGTGAA
AGACATGAACTTTACAAGACTTTAAACACAAATCCCTAGTATAAAAACCTGTGTTCTTGTATGTA
CGATTTAATGGGGAACCCAATTAATGGGCTTCCATCTCCCTAAGTCATCCATTTTGGTGCATATTTA
TTTAAACGCTTAANGGGTAG

SEQ ID NO: 2708 ACGCGGGGGATTTCAAAATCAACACCGATGAGATTATGACTTCACTCAAGTC
TGTTNNTGGACAAATAGAAAGCCTCATTAGTCTGATGGTTCTCGTAAAAACCCCGCTAGAAACTG
CAGAGACCTGAAATTTCTGCCATCCTGAACTCAAGAGTGGAGAATACTGGGTTGACCCTAACCAAG
GATGCAAAATGGATGCTATCAAGGTATTCTGTAATATGGAACTGGGGAAACATGCATAAGTGCC
AATCCTTTGAATGTTCCACGGAAACACTGGTGGACAGATTCTAGTGCTGAGAAGAAACACGTTTG
GTTTGGAGAGTCCATGGATGGTGGTTTTCAGTTTAGCTACGGCAATCCTGAACTTCTGAAAGATGT
CCTTGATGTGCAGCTGGCATTTCCTTCGACTTCTCTCCAGCCGAGCTTCCAGAACATCACATATCA
CTGCAAAAATAGCATTGCATACATGGATCAGGCCAGTGGAATGTAAAGAAGGCCCTGAAGCTGA
TGGGGTCAAATGAAGGTGAATTCAAGGCTGAAGGAAATAGCAAATTCACCTACACAGTTCTTGGA
GGATGGTTGCACGAAACACACTGGGGAATGGAGCAAAACAGTCTTTGAATATCGAACACCCCAAG
GCTGGGAGACTAC

SEQ ID NO: 2709 ACAATGTTGAACAAAAGACCACAGGGGGACCTTTTGTTCAGGTAGCACCAA
TCCATTNCCTGATTGNGTTTCCAACATTAACTTCTCTGTGACTCTATCATTGGCACTTTGAATGGA
ACTTCTTCTGCTTTAGTGAGGATTCCTACACTGACTAAGCACACTGTGTGCTAACTCTACAA
GTGTGGCAGCATCAACCCGGGAAATGGCAGACTTTGAACCAGGATCGCCCTGACATGGGCTTGCT
TTTTGTATGTGTTTTCCCCACCCCTGACCTAGCTGGTATCTTGTGGATGTTTCTGTGACAGTGGTA
AAAGTAAATAAATTGCATTTAAGGGGTAAGCAGGTGTTTAAAAACAAAACAAAACAAAACAAA
TGAAAGAATGTGGTCGCAGCTAAGGAGGTTTTCACATGTTGTTTAACTCCAGTAAAGTCTGATCCA
GCATCTGATGCATACTAAGGTTTTCTTCTTTGGCATGAGCCACTTCTCTTCTAAGTCATCAATGCT
TITCTCCAATTTAGTTACTGACCTCTCCGCAAACTCAGCCCAGTCTCAACCTTCTTCAGCTTGTCG
GAAAGGACCTTGATCTCTTCTCATATCTGCTTCTTCTGCGAGTCTTNGGGCCGNGACACGCTAA
NGG

SEQ ID NO: 2710 ACACCTACTGGGCCTGGCCTTTTAAATTTTACTCTTTTGCCTTCCTTTCCACC
NATNCAAGATTTTTGCTTGCTCTCACCTGGGAGTTGAGCCGATTTACAAATCTGCTCTTGGCTGTC
ATGAGCCAAATACCAGCACAACTTCCCTGGACCTGAGGGTGGCTTCATCTTAGAAGGCCACAA
GGATCCTGCTGAAGCAAATGACTCTGCTCCAGTCAGCTCAGGCCTCTATGGAGCAAAGAACTGG
TGTCCTTCTTGAGCGCTGCCTTCATCTCCTTGAAGTGAAGCACTGGCAGGCCTCCTCCAGCCCC
AGCCAGCGGTAGGCTTGGTGTCTATGGGAGAGGCGGATCTCCACGTATAGTCTTCACTCCGC
AGCCAGTAAATGACTGTTTTAGGCTTGTTCCTGGCCACATAATTGAGTTCCTTTGAACCCCTCAA
TAATGGTCAAGCTGGCTGCTTCATGCTGCTTCCCTTGGGCTCCTCANGGCTGTTTCCAAAGT
CATCCTCTCCTGGTTCCACATGGCCTTTGGGAGGAGTCCAAGTGATGAATGCCATCTGATGCCTGC
ACAATAAAAACCTCAATTGCATTGTGTCCACTTTGGGAATGAGGCATCTTCGGAAGAGATCAAACC
ACA

SEQ ID NO: 2711 ACATCAAAGATTACATGAAATCAATCAAAGGGAAACTTGAAGAACAGAGAC
CAGANTTNAGTAAACCTTTTATGACAGGGGCTGCAGAACAAATCAAGCACATCCTTGCTAATTTG
AAAACTACCAGTTCTTTATTTGGTGAAAAACATGAATCCAGATGGCATGGTGTCTATTGGACTAC
CGTGAGGATGGTGTGACCCCATATATGATTTTCTTTAAGGATGGTTAGAAATGGAAAAATGTTAA
CAAATGTGGCAATTATTTTGGATCTATCACCTGTCATCATAACTGGCTTCTGCTTGTCTATCCACACA
ACACCAGGACTTAAGACAAATGGGACTGATGTCATCTTGAGCTCTTCATTTATTTTACTGTGATT
TATTTGGAGTGGAGGCATTGTTTTTAAGAAAAACATGTCATGTAGGTTGTCTAAAAATAAATGCA
TTTAAACACAAAAAAGTCCTCGGC

SEQ ID NO: 2712 GNACAGNGGAACAATCCAAAGTTTAAATCAAAGAAGNGGTGNTCANTTG
CTGCTCACNTTNGTTGATACCCAGGATTTGGANANGCNGNGGATAATAGTAATTGCTGGCAGCC
TGNTATCGACTACNTTGATAGTAAATTTGANGNCTACCTAAATGCNAAATCACGAATGAACAAGA

CCTCAGAATGCCTGATAACAGGGGTGCAAGTGNTGTTTATACTTCATTGCTCCTTCAGGACATGGA
CTTAAACCATTGGATAATTGAGTTTATGAAGCCGTTTGCATGAAAAAGTGAATATCATCCCCTTAT
TGCCAAAGCAGACACTCACACCAGAGGAATTGCCAACAGTTTAAAAAACAGATAATGAAAGAA
ATCCAAGAACATAAAAATTAATAATATACGAATTTCCAGAAACAGATGATGAAGAAGAAAATAAAC
TTGTTAAAAAGATAAAGGACCGTTTACCTCTTGCTGTGGTAGGTAGTAATACTATCATTGAAGTTA
ATGGCAAAGGGTCAGAGGAAGGCAGTATCCTTGGGGTGTTGCTGAAGTTGAAAATGGTGAACAT
TGTGATTTTACAATCCTAAGAAATATGTTGATAAGAACACACATGCAGGACTTGAAAGATGTTCTA
ATAATGGCCACTATGAGAA

SEQ ID NO: 2713 ACTGTCACATTCCTCTTTTCANATTCTTTTGGGATAATTTCTCTTCTTCTA
GTTTANCAGATAACATGTGAGAAAGGGACTGTCTGCATTCTTATTGAAAATGTCATTCATTAAAG
GTGAACATTTCAGACAAGACCTTGAGGCACAGGGAAATTCGATCCACATCATCATCAGTAATTGGC
TTCTTAGGAAGAGAGGATTTTCCCAAATGCAGGATAGTAGCCATGAGCAACATAGCCTNAGCAAC
AAAAGAATTTTGCTTTTCTTCTCTGAACCAAAGCTACATAGCNCAATGCAATCTTGGTCAGAGT
TGTGGCAAGGGAGGCAGCAACAAAGAAATCTCCATCCAGAAGGAATCCTCTAAAGGGAGGANTG
TCTTCTCTTCTTGGGGGGCTAGAACTGCTAAGGGCACTCTGAGTTTGCATAGGTACCTGNCCGGN
CTGGCGCTTGAAAGGNCNAATTCCAGCNTAACTGNCGGCCTANTAC

SEQ ID NO: 2714 ACGCGGGAGCTCTTTCCTTTCGCTGCTGCGGCCGAGCCATGAGTATGCTCAG
GCTTCAAAANAGGCTCGCTCTAGTGTCTCCGCTGTGGCAAGAAAAAGGTCTGGTTANACCCCA
ATGAAACCAATGAAATGCCAATGCCAATCCCGTCAGCAGATCCGGAAGCTCATCAAAGATGGG
CTGATCATCCGCAAGCCTGTGACGGTCCATTCCCGGCTCGATGCCGGAACACCTTGCCCGCC
GGAAGGGCAGGCACATGGGCATAGGTAAGCGGAAGGGT

SEQ ID NO: 2715 ACGCGGGGGCAGTCCGCTGGTCCCGAGCACGAGCTGTGAGGGGATTCACTTG
TGTGCGGAACCTCTCGGAACCATGGCGTCCCTTTCCCTTGCACCTGTTAACATCTTTAAGGCAGGA
GCTGATGAAGAGAGAGCAGAGACAGCTCGTCTGACTTCTTTATTGGTGCCATCGCCATTGGAGAC
TTGGTAAAGAGCACCTTGGGACCCAAAGGCATGGACAAAATTCTTCTAAGCAGTGGACGAGATGC
CTCTCTTATGGTAACCAATGATGGTGCCACTATTCTAAAAAACATTGGTGTTGACAATCCAGCAGC
TAAAGTTTTAGTTGATATGTCAAGGGTTCAAGATGATGAAGTTGGTGATGGCACTACCTCTGTTAC
CGTTTTAGCAGCAGAATTATTAAGGGAAGCAGAATCTTTAATTGCAAAAAAGATTTCATCCACAGA
CCATCATAGCGGGTTGGAGAGAAGCCACGAAGGCTGCAAGAGAGGGCGCTGTTGAGTTCTGCAGTT
GATCATGGTTCCGATGAAGTTAAATTCGTCAGATTAAATGAATATTGCGGCACAACATTATCCT
CAAACTTCTTACTCATCACAAGACCACTTTACAAAGTTAGCTTGTANAAGCATTCTNAAACTG
AAAGNTTCTGGCA

SEQ ID NO: 2716 ACTCAAGTCACTTAATGAGGAAGCTGTGAAGAAAGACAACCTCTGTCCATTGG
GAGCGCCCTCAGAAACCCAAAGGCACCAAGTGGGGCATTTTTACGAACCCAGGCTCCCTCTGCTGA
GGTGAGATGACATCCTATGTGCTCCTCGCTTATCTCACGGCCAGCCAGCCCCAACCTCGGAGGA
CCTGACCTCTGCAACCAACATCGTGAAAGTGGATCACGAAGCAGCAGAATGCCAGGGCGGTTTCT
CCTCCACCCAGGACACAGTGGTGGCTCTCCATGCTCTGTCCAAATATGGAGCAGCCACATTTACCA
GGACTGGGAAGGCTGCACAGGTGACTATCCAGTCTTCAGGGACATTTCCAGCAAATTTCAAAGTG
GACAACAACAACCGCCTGTTACTGCAGCAGGTCTCATTGCCAGAGCTGCCTGGGGAATACAGCAT
GAAAGTGACAGGAGAAGGATGTGTCTACCTCCAGACATCCTTGAAATACAATATTCTCCAGAAA
AGGAAGAGTTCCCTTTGCTTTAGGAGTGCAGACTCTGCTCAAACCTTGATGAACCCAAAGCCCA
CACCAGCTTCCAAAATCTCCCTAAGTGTCAAGTTACACAGGGAGCCGCTCTGCCTCCAACATGGCG
ATCGTTGATGTGAAGA

SEQ ID NO: 2717 ACAGTGTATTACGTAAATATGTAAAGATTCTTCAAGGTAACAAGGGTTTGGG
TTTTGAAATAAACATCTGGATCTTATAGACCGTTTATACAAATGGTTTTAGCAAGTTCATAGTAAGA
CAAACAAGTCCTATCTTTTTTTTTTGGCTGGGGTGGGGGCATTGGTCACATATGACCAGTAATTGA
AAGACGTCATCACTGAAAGACAGAATGCCATCTGGGCATACAAATAAGAAGTTTGTACAGCACT
CAGGATTTTGGGTATCTTTGTAGCTCACATAAAGAACTTCAGTGCTTTTCAGAGCTGGATATATCT
TAATTACTAATGCCACACAGAAATTATACAACTAACTAGATCTGAAGCATAATTTAAGAAAAAC
ATCAACATTTTGTGCTTTAACTGTAGTAGTTGGTCTAGAAACAAATACTCCAAGAAAAAGAA
AATTTTCAAATAAAACCCAAAATAATAGCTTTGCTTANCCCTGTTAGGGATCCATTGGAGCATTAA
GGAGCACATATTTTTATTAACCTCTTTTGTAGCTTTCAATGTTGATGTAATTTTTGNTCTCTGTGTAAT
TTAGGTAAACTGCAGTGTTTAACATAATAATGGTTTAAAGACTTAGTTTGCCAGTATAAAATAATC
CTGGCTTTT

SEQ ID NO: 2718 ACCAAACGGGCAAGGACATCTCTACAAATTACTATGCGAGTCAGAAGAAAAC
ATTTGAAATTAATCCAGACACCCGCTGATCAGAGACATGCTTCGACGAATTAAGGAAGATGAAG

ATGATAAAACAGTTTTGGATCTTGCTGTGGTTTTGTTTGAACAGCAACGCTTCGGTCAGGGTATC
 TTTTACCAGACACTAAAGCATATGGAGATAGAATAGAAAGAATGCTTCGCCTCAGTTTGAACATT
 GACCCTGATGCAAAGGTGGAAGAAGAGCCCGAAGAAGAACCTGAAGAGACAGCAGAAGACACA
 ACAGAAGACACAGAGCAAGACGAAGATGAAGAAATGGATGTGGGAACAGATGAAGAAGAAGAA
 ACAGCAAAGGAATCTACAGCTGAAAAAGATGAATTGTAAATTATACTCTCACCATTGGATCCTGT
 GTGGAGAGGGAATGTGAAATTTACATCATTTCTTTTTGGGAGAGACTTGTTTTGGATGCCCCCTAA
 TCCCCTTCTCCCCTGCACTGTAAATGTGGGATTATGGGTACAGGAAAAAGTGGGTTTTTTAGTT
 GAATTTTTTTTTAACATTCCTCATGAATGTAAATTTGNACCTGCCNNGGCG

SEQ ID NO: 2719 ACTGCAGTAATAGGAATCTCTTCCACAGAGGCAGCAGAGAAGTGGTTTTAGTG
 CCATGGATAGGGAGGAAAGATAGGAGCCCTTGCCCAGAAGGTGACTGGCTTCCTTAGGCCTTAAG
 CCCAGGAGTTTTTATATTCTGTCTGCAAGGACAAAAATAGAATTCGGGGAAAATAAGGTAGTAAC
 ATCTAAAACACTTGTAGCAGGAAAGACGTGGAGAAGAGCAATTGCAAAGGACAGGGTAGACTGC
 TTGCTGGATAATATTGCTTTAAAGAGATGCATTGGTCCACAGCAACTGGAAAAGGGGTGTAGC
 AAGAAGAATGGAAAGAAGAGAAGCAAGGCCCTCTAATTCCACTTACCTCAAAAGACTGAGCCCTG
 AGGACTATGTGAATACACACCCCTAAAGGCAAAGGCTCTCACTCCACCATCCCTTTCTCAGAAAA
 GCATCTGGTGTGCCATCTCTCCCCACAGTAGGGTATTGCCCTCAGCAGAGAACAGAAGCCCATCAT
 AGTACCATTGGTGGCCAATTGATTGATGGTAAGGGAGGGATCGTTGCCTCGTCTGTTATGTAAAG
 GATGCCGTANGGATGGGAGGGCGATGAGGACTAGNATNATGGCNGCCAGGATANTTCANACGGN
 TTCTATTCTTGACCGTTG

SEQ ID NO: 2720 ACCCAGTAAAAACCAGAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGACTTT
 GTGATCCCTAAAGAACTTCCCTTTGGAGACAAAAGATACGAAATCCAAGGTGACCCTGCTGGAAGG
 TGACCATGTTAGGTTAATATTTCAACAGACCGACGTGACAAATTAGAGCGAGCAACCAATATAG
 AAGTTCTGTCAAATACATTTCAAGTTCCTAATGAAGCCCGAGAAATGGGTGTGATTGCTGCCATGA
 GAGATGGTTTTGGTTTCATCAAGTGTGTGGATCGTGATGTTTCGTATGTTCTTCCACTTCAGTGAAAT
 TCTGGATGGGAACCAGCTCCATATTGCAGATGAAGTAGAGTTTACTGTGGTTTCTGATATGCTCTC
 TGCTCAAAGAAATCATGCTATTAGGATTAAGAACTTCCCAAGGGCACGGTTTCATTTCAATCCCA
 TTCAGATCACCGTTTTCTGGGCACGGTAGAAAAAGAGCCACTTTTCCAATCCTAAACCACTAG
 CCCAAATAAAGGCAAAGAGAAGGAGGCTGAGGATGGCATTATTGCTTATGATGACTGTGGGGTGA
 AACTGACTATTGCTTTTCAAAGCCAAGGATGTGGGAAGGATCTACTTCTCCTCAATAGGAGATAAG
 GGTGAATTAAT

SEQ ID NO: 2721 ACACTCTATAAATAAACACATCAATTTTGCTCTATTACTACTCTTCCAAAAAC
 GTCTCATATAATTGGAATTAACCTAGCATTTACTTATCATTAATATATTTTTTTTGTAGAAAGGA
 TATACAGCATATGAAATTGCAGGCTTTTTATGAGTTAAAGACAAAATTTAGAACTCTCAAATACTA
 TTTACAATGTAAACTTCACAGTTATTACATGAGTGTAGAAATACATCACAACATTCACAACACAATAT
 TTTTATTTGGTTTGGATATTGAAGTTGTTTTCTTGAATTACTTATGTAGAACTCAAATTTAATTA
 GTTGGGTATCGTTTTCTTCAAGAAATTCAGTGGGAAGTTGTCATCAGCTTTGCTCCAAAGGTCTTTT
 TCATCATTTTTCTAACTCTTCTGGAAAGTTCGGGAGATTCTCCCTCACTGCTCCTCTTTCAATTCAGAA
 TTGAGTTCAAATATTTCTTTACAGCCATTGTTTTCTAAGGCGGGTATAGTTGTGAGTGAAGACTGC
 ATCTGAGTGACCGTTTGACTGGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 2722 ACTACTTGGTTCCCGATATGGATGATGAAGAAGGAGAAGGAGAAGAAGATG
 ATGATGATGATGAAGAGGAGGAAGGATTAGAAGATATTGACGAAGAAGGGGATGAGGATGAAGG
 TGAAGAAGATGAAGATGATGATGAAGGGGAGGAAGGAGAGGAGGATGAAGGAGAAGATGACTA
 AATAGAACACTGATGGATTCCAACCTTCCTTTTTTTTAAATTTTCTCCAGTCCCTGGGAGCAAGTTGC
 AGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTCTTGCTCAGTCGCCCTGTTCTTGAGGTCTCTTTTCTCT
 ACTCCATGGTTCTCAATTTATTTGGGGGGAAATACCTTGANCAGAATACAATGGGAAAAGAGTCT
 CTACCCCTTTCTGTTTGAAGTTCAATTTTATCCCTTCCTGTCTGAACAAAACTGTATGGAATCAAC
 ACCACCGAGCTCTGTGGGAAAAAGAAAAACCTGCTCCCTTCGCTCTGCTGGAAGTGGAGGGTGC
 TAGGCCCTGTGTAGTAGTCATANAATTCTAGCTTTTTTCTCCTCTTCTCTGNATATTGGGCTCAN
 AGAGTACCTCGGCCGGAACCCGCTANGGGCG

SEQ ID NO: 2723 ACCAAGAATGTGCTGTGAGAGGACTTGNGCTCTGGTCTGGTAGCAAATGCC
 TCAGCGCTGACTCCATATCCCTGGCTGTANATTCTCTTCTACATCTACACTATAGTCCANACCCTC
 AAGTAGCTCCTTCATCCCTGTGATGTCAAAGTCAGCTCCATTCTCGGAGGCAGATGGTCAAACCTC
 TGTATTGCATATGATGAGAGCCAGGCGTGTGCGGTTGTTTCTCTCCTTTATTGGATAGATCTCTNCA
 GCTCTTTCTTTACATANTCTCAGGAATTTCTCATGAGGACAAAGCTTGAGGGCATCTGTAGATTCT
 CCTGACTCANGTGGTCCAGCTCCATATTCCGATGAGCTTTTTTATTGGGGGATATTTGGTCTATGT
 TAAAAAAGGTTNGAAGAAGCATTGTCTGCCATACGTTGCTTCTCTTGCATAGAGTCTGCCATGA

CCCGAACTTTGTCTTCAGTTTTAGCATNGNAATATTTCTTTTTTCTGTTCTNNCAGNTCAGT

SEQ ID NO: 2724 ACAGACAAAACACTACAGACTTAGTCTGGTGGACTGGACTAATTACTTGAAGGA
TTTAGATAGAGTATTTGCACTGCTGAAGAGTCACTATGAGCAAAAATAAAACAAATAAGACTCAAA
CTGCTCAAAGTGACGGGTTCTTGGTTGTCTCTGCTGAGCACGCTGTGTCAATGGAGATGGCCTCTG
CTGACTCAGATGAAGACCCAAGGCATAAGGTTGGGAAAACACCTCATTTGACCTTGCCAGCTGAC
CTTCAAACCTGCAATTTGAACCGACCAACATTAAGTCCAGAGAGTAACTTGAATGGAATAACGA
CATTCCAGAAGTTAATCATTTGAATTCTGAACACTGGAGAAAAACCGAAAAATGGACGGGGCATG
AAGATACTAATCATCTGGAACCGATTTTCAGTGGCGATGGCATGACAGAGCTAGAGCTCGGGCCC
AGCCCCAGGCTGCAGCCCATTCGCAGGCACCCGAAAGAACTTCCCCAGTATGGTGGTCCCTGGAAA
GGACATTTTTGAAGATCAACTATATCTTCTGTGCATTCCGATGGAATTTCAATTCATCAGATGTTT
ACCATGGCCACCGCAGAACACCGAAGTAATTNCAGCATAGCGGGGAAGATGTTGACCAAGGTGG
AGAAGAATCACGAAA

SEQ ID NO: 2725 ACAGACAAAACACTACAGACTTAGTCTGGTGGACTGGACTAATTACTTGAAGGA
TTTATATAGAGTATTTGCACTGCTGAAGAGTCACTATGAGCAAAAATAAAACAAATAAGACTCAAA
CTGCTCAAAGTGACGGGTTCTTGGTTGTCTCTGCTGAGCACGCTGTGTCAATGGAGATGGCCTCTG
CTGACTCAATATGAAAACCCAAGGCATAAGGTTGGGAAAACACCTNATTTGACCTTGCCAGCTGA
CCTTCNAACCTGTCNTTTGAACCGACCAACATTAAGTCCAGANAGTAACTTGAATGGAATAACT
ACATTCCAGAAGGTTANTCATTTGAATTCTGAACACTGGAGAAAAACCGTAAANTGGACGGGNCA
TGAAGATACTAATCATCTGGAACCGATGTCTNTGGCGGTGGCATTGAC

SEQ ID NO: 2726 ACTGTCACAGAACTTTTACATACATTCTCAGTCCTAGTTGTGAAAGGCCTAAA
GAGNNNTAAACTCAATTTGCAGTCCAACACAAAGGGGGGAATTTCTAAAATAAATAATCCAACAG
TTTTTTGCATTTTTTTTAAATTAATTTTTTCATTTTTTTTAAAATAAAATAACCAAAAAAGTGTAAGTT
ACAAAAAATGTCCGTTGAAGAATAATATATTAATAAACTGTGGAAAAAAGGAAAAAGACACGTCA
CAAAATTTTAAGATTAATATGAAGATCATAATTTAACATAAAAAGAAATATATTCTATGGATTTGTCA
TCCCGATAAATATGAACAAAATTAACAAAAAAGCATAAGTTTGGCAATAAATCGTTTTGTAAAG
TTAAATAAGCTTTTTTATATTGATGTGCAGTGACAAAGCAAGCAAAATTTTTGTCTCCAATTTCTGAAAGT
TATATGAAGTTTAAAACCCAGGGGAAGAAAAGCATGGCGTGAGTGCTCTAAGGATAGACCTACGGT
ATTCTAGAGCAGAACCATTAAAGCTACTTCTCAGGAAATCGTTTACACAGATTTGGTNTGTGGAAT
GGAAACCATTAACTGCCACCCTTACTTTTTTTTTTTTAGCTNTCTNTCANTTTTTTTGNGGGTTTTTT
TTAAAAAGA

SEQ ID NO: 2727 ACTGTGATTGAACATCCTGAATACGGAGAGGTTATTCAGCTTCAAGGTGACC
AAANNNNNNACATCTGCCAGTTTCTCTTGGAGGTTGGCATTGTAAAGGAGGAACAGCTTAAGGTT
CATGGATTCTAAAATGAACCTAAATACGTGGAGAATTTCTTGAATAGTTTGTCTCTAAACCCGG
TTGGCTGCCTTGTGAAATGATTCCCTGCAGTAAACGGACTTTTCATTTATTTAATCATTCAAACCT
CCATTACATCTGCATGATTACAGAAAACATGGGGTATGTAGACTAGTAACACATAAGAAAATTG
CAGTAAGATGGTAACAAAACCTCATATTGCTTTACATGTTTCCAATGGAAAATGTTTTGAGTGTTT
ATTGTTCAAGTTTATTACCGTTTCACTTGATTAAATTTTTTTTGTGTTGTATTAAACCATGT

SEQ ID NO: 2728 ACAAATACGCAAATTTTCATAGTGCCTAGAAATAGCACAGATCTATTCTACTC
ANTNTTATTTGTATTTTTTCAGGGTATTCTACCTAGAGCCTGTGGTTAATCGCCTCCCTGCTCCCC
TACCTTTTATTCCCTACCCCTCAGGGAATTTGGATACATGTGAGGAATAGTCCTTTGTTTTCTTA
TGAACCTAGAAAATTACAGATCATAAAATCTGGATATTAAAGTAGTTTCCAAAAGCATCTCATGG
GAAATCAAAGTGCTCGGCATTTCCGAGCTGGAGAATAAAATCAAGAATCCTTAAAAAAGGAGGAGG
AAAAAAGGTCACCTATGAGTGGAAGGGTCCATTTTGAAGTCAGTGGAGTAAGCTTTATGC
CAGTTTGATGGTTTCAAGTTCTATTGAGTGCTATTGAGAATAGGAACAAGGTTCTAATAGAAAA
AGATGGCAATTTGAAGTAGCTATAAAATTAGACTAATCTACATTGCTTTTCTCCTGCAGAGCTAAT
ACCTTTTATGCTTTGATAATTAGCAGTTTGTCTACTTGGTCACTAGGAATGAAACTCATGGTAATA
GGCTAACAGGNGTAATAGCCCACTTACTCCTGAATCTTTAACATTTGNGCATTTGAAAAATGCTTT
TCGCGATCTT

SEQ ID NO: 2729 CAGCTGATGGGAACGGGCTCCAATGGACTGGATTGCATTCAAAATATTATTTT
GGACAGGTTTGGAAAATGTGAGGGCCCATATCATCATAACCAGCATAAGGAGACCAACACCATAT
GGTCCCGGCTATCTGGTGGTATCTGGGTCTTGCTTCCAATTAGAATACAACGAGACACAGCAGCG
GTCTATCGAATACAAATCTGGAATCCAAACACTCCTGACGCATAAAATTACATAACAGTCTAGCAT
CACAGTAAGCCCCGCAATTGAGATACCAATATGGTGTCAACATGGAGAATTTTTTCTGATGAGCT
GCAAGCTCTGATTGCGCCCTTTTCAATGCAACCAAAACTGCATGAGTTTTTGATTTGAGACCAACT
GTGGCTGAACCTTGTTTAAACAGCTTCATTGCATATTCAATTTGATGAATCCTGCCCTGGGGGCTCC
AAACAGTGACATCATTGTCATACTGATTTGAAACATGGTGGCGGCGCGGCTGGTTGCGGCTCAC

AAAACCTGAGAATCAAGGAGGTGCTGCCGAAAGTATCGCTCAACGATCTACAAAAAGTCTGGCCCC
CCGCGT

SEQ ID NO: 2730 GTACCNGGACAGTGCATGTCACATATGATTTACAAAAGTTCATCTTCATTGC
AGATACTGCTTTCTTTCTAGGTTGTATCTCCCACTTCACCCCTTCTAGACCATCCCAGAAAGATCTA
TAAGATTTTCATCTGGGAAATCACTAGGAGTTCTTGGAAAGGGAAGGAAGATTGTTGGTTGGA
ATAAAAAAGAGGTTGAATGAGTTCCAGAAAGCAGGGTTCTCAACCTCGTGGACAGCAATCTGCAN
AANAAGAGAAGTTCAAAAAACCAACTAGAAGCAACATGCAGAGAAGTAAAAATGAGAGGGGCTC
CTCAGGAAAGAAGACAGCTGGTCCACAGCAGAAAAATCTTGAACCAGCTCTCCCAGGAAGATGG
GGTGGTCGCTCTGCAGAGAACCCCCCTTCAGGATCCGTGAGGAAGACCANAATGAACAAGCAGA
AGACTCCTGGAAACGGAGATGGTGGCAGGTGAAGTCTCTCCACAGCATGCCTTGGGCCTCTCTGCT
CAGGAGAAAAAGCCCCCAGTTCTACATGATTCTGAGGTCTTCTGTTCTTCTGCGGCCTGGCGCT
GGGCCCTGCGCCCTGGAATAGTGGGTANGACTCGGACACTGCAGAGGTCTGCCC

SEQ ID NO: 2731 ACACAACCTGCAACTCTACATAAATGCCACAGATGCAGAATACTGTTTTCTTGC
TCTATTTACACAGCTGATATACCTATTCTAACGAAGGAGGGAGAGGTAATGCACAAGAACTC
AGGCCAATGGGGGAGCAAGAAGAAAACGAAGAAAGTGACGTGCATGCGTCATCGGTGTTTAAACAG
TCAGAAGCGAAACAGTTCAGAACAAGGCCTGCCCTGTCAAAAAGAAGAGCTAAAGACAGTTATATA
AAAATTAAGGTGGGCTTTCAGACTGGCTAACACAACAACATTCCATGAGTAGATGGTAATTTATTT
TTGTTTATCCATTTCTGTTGGGAGCAAGGACAAAAATGTAAATCTACACCTTGCTTATCAAAATTC
CGAAAAAGAATGCTCTGCCTTTTAAAAAAGTATCATGATTTTGTAGACCTTGTTCCTCAATTTAA
TATTTGGAAAAGGTGTCAATTTTCATATTCCTACTCAGATGCCAGTGTTCCTGGGTTTTTTCAGGGG
GAGTTTATTTAAACGGTTTTGCTCTTTTTTTCGACAAATATCCTTTCAAACAGAAAGACCCAAA
GAGACACCTCAAAATGCCTGTAAATATTGCTTTTCTTTCTTAAGTCAGGCAGGCGAGGCTACG
GAAAGGAAGANA

SEQ ID NO: 2732 ACCTGGGTGTTCCCCACCTTGGGCATCATGCACCACAACAAACAGGCCACTG
AGAATGCAAAGGAGGAAGTGAGGCGAATTCTGGGGCTGCTGGATGCTTACTTGAAGACGAGGACT
TTTCTGGTGGGCGAACGAGTGACATTGGCTGACATCACAGTTGTCTGCACCTGTTGTGGCTCTAT
AAGCAGGTTCTAGAGCCTTCTTTCCGCCAGGCCTTTCCCAATACCAACCGCTGGTTCCTCACCTGC
ATTAACCAAGCCCCAGTTCGGGCTGTCTTGGGGAAAGTGAAGTGTGTGAGAAGATGGCCAGTT
TGATGCTAAAAAGTTTGACAGAGACCAACCTAAAAAGGACACACCACGGAAAGAGAAGGGTTCA
CGGGAAGAGAAGCAGAAAGCCCCAGGCTGAGCGAAAGGAGGAGAAAAAGGCGGCTGCCCTGCTCC
TGAGGAGGAGATGGATGAATGTGAGCAGGCGCTGGCTGCTGAGCCCAAGGCCAAGGACCCCTTCG
CTCACCTGCCAAGAGT

SEQ ID NO: 2733 ACTTATTTCAACAATTCTTAGAGATGCTAGCTAGTGTTGAAGCTAAAAATAGC
TTTATTTATGCTGAATTGTGATTTTTTATGCCAAATTTTTTTTAGTTCTAATCATTGATGATAGCTT
GGAAATAAATAATTATGCCATGGCATTGACAGTTTCATTATTCCTATAAGAATTAAATTTAGTTTA
GAGAGAATGGTGGTGTGAGCTGATTATTAACAGTTACTGAAATCAAATATTTATTTGTTACATTA
TTCCATTTGTATTTAGGTTTCCTTTTACATTCTTTTTATATGCATTCTGACATTACATATTTTTTAA
GACTATGGAAATAATTTAAAGATTTAAGCTCTGGTGGATGATTATCTGCTAAGTAAGTCTGAAAAT
GTAATATTTTGATAATACTGTAATATACCTGCACACAAATGCTTTTCTAATGTTTTAACCTTGAGTA
TTGCAAGTTGCTGCTTTGT

SEQ ID NO: 2734 ACTGGTCCAGGAGTTATCCAGGATAGATTTTACCCACCATGGGGCGTCATC
GTTCAAATCAACTCTTCAATGGCCATGGGGGACACATCATGCCTCCACACAATCACAGTTTGGAG
AGATGGGAGGCAAGTTTATGAAAAGCCAGGGGCTAAGCCAGCTCTACCATAACCAGAGTCAGGG
ACTCTTATCCAGCTGCAAGGACAGTCGAAGGATATGCCACCTCGGTTTTCTAAGAAAGGACAGC
TTAATGCAGATGAGATTAGCCTGAGGCCTGCTCAGTCGTTCTTAATGAATAAAATCAAGTGCCA
AAGCTTCAGCCCCAGATAACTATGATTCTCCTAGTGCACAACCACCACGCACTCAAACACCACCT
CTGGGACAGACACCTCAGCTTGGTCTCAAACTAATCCACCCTTATCCAGGAAAAGCCTGCCAA
GACCAGCAAAAAGCCACCACCGTCAAAGGAAGAACTCCTTAACTAACTGAACTGTTGTGACTG
AATATCTAAATAGTGGAAATGCAAATGAGGCTGTCAATGGTGTAAAGAGAAATGAGGGCTCCTAAA
CACTTTCTTCTGAGATGTTAAGCAAAGTAATCATCTGTCACTAGATAGAAGCGATGAAGATAAA
GAAAAAGCAAGTTCTTTG

SEQ ID NO: 2735 ACAAATCCCCTTTGTTGAAAAATAAGGGGCTTTCTAACTAATAAAAAAGG
AAGTTTTCAAAAATTATAGTTTATTAACAACCTTTTTTGGCAACAAAGTTACTTCAGGTGAGGA
AATTTTATACTGTGAATAAAATCCAAATGAATCTTTTCTTAAACTTTTAAAAAATTATGTGCA
GTGTATACTAATGCTATAGATTCTTGTCTTAGAAGTTTTTAAAGCATTCTGTTAATGCCCACTGAAA
CAATGGGACTCCAAAAATATAGTCAATAATCATGATAAAAAATTATAATATGATTATCAAGTGAA

GCAGGTATTGAGAAATAAAAAATTCTCACTTGCTCACTGGCAATTTCTTTCTAACAGATATTATGGA
 GAAGGCCTGAAGTAATTGAGACAGATAGCTGTTTATGGTGAATTATAATAACTTTCATGAGGGC
 AGAGCTAATTAAGACTAGTAATTGCTTAAATTCAAAGCCATTTCTGGACATATAAAATGAGAGA
 TGAATCTGAAAGTTTTCTTTTGTAAAACCTCTTCCAGTTCTTAAAGTCCAGTTTGCTACATCCCC
 CAATCTGATCTACCATTGCATATTAATGGATCAACTTAAATGTGGTATTTAGATGTGCATGNCACA
 TTGGTATAAT

SEQ ID NO: 2736 ACANCCACCNNCTCTGGGAGGACNTTATCCNACTGAANCCCCGACGNGGACAT
 TNTNNNTAAGGGCANNTGAGANTNAGCNCAGCACTACCTTATGCGGGCCAATATCACAGCCANCC
 GCAGAGNCCGGANNACANACAATAATCGNATTGCTAGAGCCTGTGGGGCCCGGATAGTCAGCCG
 ACCANAGGAAGTGAAGAGATGATGTTGGAACAGGAGCAGGCCTGTTNGGAAATCAAGAAAAAT
 TGGAGANTANTACTTTTTCANCACTGACTGCAAGACCCCAAGGCCTGCACCATCCNCCTNC
 GGGGGGCTAGCAAAGAGATTCTGTGCGGAAGTANAACGCAACCTCCAGNATGCCATGCAAGTGN
 GTCANACTGNTCTCTGGACCCTCANCTGGTGCCAGGNGGNGGGCCTCCNAGATGGCTGCAGGCC
 CATGCCTNGACAGAAAAACNCNATGGCCATGACTGGGTGTGGGAACAATGGGCCNTACAAGGGC
 TGT

SEQ ID NO: 2737 ACATCCAGCAGCTCTGTGAGGACATTATCCAACTGAAGCCCCGATGTGGTCAT
 CANTTAAAAGGGCATCTCAGATTTAGCTCAGCACTACCTTATGCGGGCCAATATCACAGCCATCCG
 CAGAGTCCGGAAGACAGACAATAATCGCATTGCTAGAGCCTGTGGGGCCCGGATAGTCAGCCGAC
 CAGAGGAAGTGAAGAGATGATGTTGGAACAGGAGCAGGCCTGTTGGAAATCAAGAAAAATTGG
 AGATGAATACTTTACTTTTCATCACTGACTGCAAGACCCCAAGGCCTGCACCATTTCTCTCCGGGG
 GGCTAGCAAAGAGATTCTCTCGGAAGTAGAACGCAACCTCCAGGATGCCATGCAAGTGTGTGCA
 ATGTTCTCTGGACCCTCAGCTGGTGCCAGGGGGTGGGGCCTCCGAGATGGCTGTGGCCCATGCCT
 TGACAGAAAAATCCAAGGCCATGACTGGTGTGGAACAATGGCCATACAGGGCTGTTGCCAGCCC
 TAGAGGTCATTCTCTGT

SEQ ID NO: 2738 ACCATGAGAAATGTGCGTTTCAGATATTGCTGTGCTAAGGAGACAGCAACGTA
 TGATAAAAAATCGAGAATCCGCTTGTGAGTCTCGCAAGAAGAAGAAAGAATATATGCTAGGGTTA
 GAGGCGAGATTAAAGGCTGCCCTCTCAGAAAACGAGCAACTGAAGAAAGAAAATGGAACACTGA
 AGCGGCAGCTGGATGAAGTTGTGTCAGAGAACCAGAGGGCTTAAAGTCCCTAGTCCAAAGCGAAGA
 GTTGTCTGTGTGATGATAGTATTGGCATTATAATACTGAACTATGGACCTATGAGCATGTTGGAA
 CAGGATTCCAGGAGAATGAACCCTAGTGTGAGCCCTGCAAATCAAAGGAGGCACCTTCTAGGATT
 TTCTGCTAAAGAGGCACAGGACACATCAGATGGTATTATCCAGAAAAACAGCTACAGATATGATC
 ATTCTGTTTCAAATGACAAAGCCCTGATGGTGCTAACTGAAGACCATTGCTTTACATTCTCCCTC
 CTGTGTCAGCCCTAATTAACACACAGAGTCTCTCANGTTAAATCATGAACCTTCGAGGATGGGTTT
 ATANCATGAAGTAGAAAGGACCAAGTCAAGAAGAATGACAAATATCAACAGAAAAACCCGTATTC
 TTCAGGGTGTCT

SEQ ID NO: 2739 ACAGGATGAATTTAAATGTGTTTTCTGAGAGACAAGGAAGACTTGGGTAT
 TCCNAAAAACAGGTAAAAATCTTAAATGTGCACCAAGAGCANAGGATCAACTTTTAGTCATGATG
 TGCTGNAANGACAACAAATCCCTTTTTTTTCTCAATTGACTTAACTGCATGATTTCTGTTTATCTA
 CCTCTAAAGCAAATCTGNANNGTTCCAAANACTTTGNNATGGNTTTAAGCGNNNNCCNAGTAACC
 AAAAAAGNAAATTTCTCAANCAGAGCTTNNCTGGNAAAAAGCATATTTCTGTGTTTCTGGACTGC
 ACTGTTGTCTTGGCCTCACATAGACACTCAGACACCCTCACAANCNCAGTATTCTATNTTTAGGA
 TTAATAATAGGATCTGAACATTCAAANANAAAGCTTTGGAAAAAANAGCTGGCTGGGCCTAAA
 ACCTAANTATATGGATGAANATTGGTNGACTGTCTTTCCCAAGCCNCATGTTTCATGGGNAGGGG
 AATGGGTATTNNGGNTATTTNACTAAATTGGGTACTCTCATTTTCNNAATGGNCGGAGGGANAT
 TNATATTTTGGATCANGGTGTTTGGCTGTTACTAANAAACCTT

SEQ ID NO: 2740 ACGGTAAGTACTCCAGGGTCACTCATACTGTGTCCGTGGTAACGGTAAGTCT
 GCNNCTCCATCAGGATGGGCCCCCTTCCAGATCTACAATAGGCAGCAGCAAACTTGTGCTCTC
 GGACGCACAGGATATCCATTCCATCCACTCTCAGCCCAGGAATGAAATCGCCTCTCTTGTAGTAAT
 CAGTGCTGGCTGCCGCTCTCTCAACAGACGTTCCCATTCATAGCGATTATTCTCACAGATGAAAA
 TACAAGGTAATTTCCACAAAGCTGCCATGTTGTAAGCTTCGAATATCTGGCCCTGGTTAGCAGCAC
 CATCGCCATATAAAGTCAGGCAGACCTCATCTTTCCATTATACTTACAGGCTAGAGCAATCCCAG
 CGCCAGGGGACCTGCGCTCCACGATGCCATTGCCCCCGTAGAAGTTCTTGGCATACATGTGCA
 TCGATCCTCTTTCCCTTTAGCACAACCTCCTTTTCGTCTGTAAAGCTCTGCGAGAATTTCTCGGAC
 GGAAAGGCCCGGGTGAAGTAAAGCCGTGAGCCCGGTAGGCTGTGATGAGATGGCTGTGGGGT
 GATGCCGCTCCAGCCACACAGCAGCTTCTGACCATCACACAAGTGACAGAAACCACGAATA
 ATTTCT

SEQ ID NO: 2741 ACCAGAGTCAAGGTGCCAGGGTCCTGGGAGCAACAAATGCATTCCCATTGAT
TTATTNTTGA AAAAACCTCTGATCAGCCTACCCAAAGGCCCTGCCCTACCTTGCCTGCCTCACCT
ACATACGTTTCAGTTTGTAAATCTTTTTCTTTTGCTGCACAATAACTGCTTCCGTTTACCTTTTTTCAC
GGAAGACTCTGGCTTGGAATCTCCAAAATGCATACTTTATCTGTGTTGTGGGTTTGTTTAGTATCT
CTTCAAGACTCACTTGCTGACTTCCTAACCTCAGTTTCTCACAGTGTGACTGTATTTGGAGGTAGG
GGCTTTAAAGAGGTGATTAAATGAAGACATTAGGGTGGGTCCTATTCCAATATGACTGATGTCCT
TATCAGAAGAGTAGATTTAGGACACAGACAAAAGGAAGGCCACGGAAGACAGAGTGAGATATGA
CCATCTGCAACCAAGGAGAGAGGCCCTCAGAAGAAACCAACCCTGCTGACATCTTGCTCCCACTT
CTAGCCTCTAGAACTGTGAGAAAATAAATGTCTGCTGCTTGAACCATCTGGCTGTGCTACTTTGGT
ATGGCATCCCTAGAAAATAATATAATCAAGTTTGACAAATGCATCCCAAGCATTANTAACCAGT
GAGCATCTTTG

SEQ ID NO: 2742 ACTGGGAGATACAGCCATCCACCTTCAGATGTGTCTACGTGCGCTCTGCCATT
CAACTCGGAAACTATAAGTAATTCTCAAGAAAGCCCTCATTTTTATAACCTGGCAAAATCTTGTTA
ATGTCATTGCTAAAAAATAAATAAAAGCTAGATACTGGAAACCTAACTGCAATGTGGATGTTTTA
CCCACATGACTTATTATGCATAAAGCCAAATTTCCAGTTTAAGTAATTGCCTACAATAAAAAAGAAA
TTTTGCCTGCCATTTTCAGAATCATCTTTTGAAGCTTTCTGTTGATGTTAACTGAGCTACTAGAGAT
ATTCTTATTTCACTAAATGTAAAATTTGGAGTAAATATATATGTCAATATTTAGTAAAGCTTTTCTT
TTTTAATTTCCAGGAAAAAATAAAAAAGAGTATGAGTCTTCTGTAATTCATTGAGCAGTTAGCTCAT
TTGAGATAAAGTCAAATGCCAAACACTAGCTCTGTATTAATCCCATCATTACTGGTAAAGCCTCA
TTTGAATGTGTGAATTCAATACAGGCTATGTAAAATTTTTACTAATGTCAATTATTTGAAAAAATA
AATTTAAAAATACATTA

SEQ ID NO: 2743 ACAGCTTAAACCACAATGGTATAAATCTTCATTTTGTAAATTAATAATTTCTTG
CATAACAATGTTTGATATTTGCAAACAAACAACATTTTGGGAAGCATTAGATTCAGTCCATAGATT
CTGTGACAAAATTAACCTACAGTCAGTCTGTGCAATGAAATTGATGTTGGAGTTCTATGTGTGTGGC
ATTTTCATGTTGAAAACAGATGGTAGTGCTCCTAGAAAATATTTCTTCTTAGCTAATGTGCNTTGG
AACTCACATGTATAACCAATGACTGACTCTGAAATATCAAGCACTGTGGGGTGGCTGGAAGGTAA
AGGTCTAAGCTTTGTGAAACACTATACATATATAATCTATATTTACTTATGTTGGCAATTAATATA
ACAGTAAAAGTCACAATACACCTAGAACATACCAGAAAAGCAAGCTTTGTCAATTCCTGCTTTACC
GGTATGATCTCGTCTAAACAAACATTTCAATTCAGAAAATCTGCATCAATCTACACGGACCATACA
CAGTGCACAAACTGAAAAGGGCTTTTTTTTTTTTTTCTCCCGCGT

SEQ ID NO: 2744 ACCAGCGATTCCCTGCGGCAACACGTGCACCCTGAGGAGACAGGTGGCAGTGA
TCGCTACTGCAACTTGATGATGCAAAGACGGAAGATGACTTTGTATCACTGCAAGCGCTTCAACAC
CTTCATCCATGAAGATATCTGGAACATTCGTAGTATCTGCAGCACCACCAATATCCAATGCAAGAA
CGGCAAGATGAACTGCCATGAGGGTGTAGTGAAGGTCACAGATTGCANGGGACACAGGGAAGTC
CAAGGCACCCAACTGCAAATATCGGGCCATAGCGAGCACTAGACGTGTTGTCATTGCCTGTGAGG
GTAACCCACAGGTGCCTGTGCACTTTGACGGTTAGATGCCACCATGTAGGGATTATCGCGAGTGGT
TGACCTTACACTTACTCCTTAAATAGCAGTGAGTAATGCATTTGAGCTGTCCAGGCTCTGTCTCCT
CAGCTCATTTCTACTCTTTTTCTCTATATAACTCATTCTATTAAATACATTGCACCAAAGAGATAT
GGAGACATAAACCTGTAATGAATGAGGCTGGGCTTTTCTGTAATAAGCTTCTTTTATAATACTGG
TCAGCTTAGCTCTCTCAGATCCTATCCTGNGGAATTTAGTTATTATGGGGTATTTATGTAAGNAT

SEQ ID NO: 2745 ACAACTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGT
GACCAGGGAAGTCACCCACGGCTATGGGGAAATTAGCCCGAGGCTTAGCTTTTATTATCACTGTG
TCCCAGGGTGTGCTTGTCAAAGAGATATTCGCCAAGCCAGATTCGGGCGCTCCCATCTTGCGCAA
GTTGGTCACGTGGTCACCCAATTCCTTGATGGCTTTCACCTGCTCATTACAGGNAATGTGTCTNNATG
AAGTCACACAAATGGGGGTCATTTTTGTGAGTGCCAGTTTGTGCAAGTTCCAGTAGTGACTGATTC
ACATTTTTTTCCAAATGTAATGCACACTCCATTGCATTACAGCCGCTCTCCAGTCATCACAGTCTG
GTTTCTTGATATCCTGAAGGAAGATTCGGCCACCTCGTTGGTTCTGCAGCTTCATCAGTTTCTCAGC
ATGTTCCCTCTCCTCATGAGATTGGTGAAGAAAGTATTTGGCAAAGTCTTCAAAGCCACATCATC
GCGGTCAAAGTAGTAAAGACATGGACAGGTAAACGTAAGGAGGCGTANAGCTCCAGGTTGATCT
GGCGGTTGATGGCGGCCTCTGAGTCTGGGGTAGNTNTTGGCGCCCTGNGAAGTGACGCCG

SEQ ID NO: 2746 ACTGGGAGATACAGCCATCCACCTTCAGATGTGTCTACGTGCGCTCTGCCATT
CAACTCGGAAACTATAAGTAATTCTCAAGAAAGCCCTCATTTTTATAACCTGGCAAAATCTTGTTA
ATGTCATTGCTAAAAAATAAATAAAAGCTAGATACTGGAAACCTAACTGCAATGTGGATGTTTTA
CCCACATGACTTATTATGCATAAAGCCAAATTTCCAGTTTAAGTAATTGCCTACAATAAAAAAAT
TTTGCCTGCCATTTTCAGAATCATCTTTTGAAGCTTTCTGTTGATGTTAACTGAGCTACTAGAGATA
TTCTTATTTCACTAAATGTAAAATTTGGAGTAAATATATATGTCAATATTTAGTAAAGCTTTTCTTT
TTTAATTTCCAGGAAAAAATAAAAAAGAGTATGAGTCTTCTGTAATCATTGAGCAGTTAGCTCATTT

GAAATAAAGCAAATGCCAAACACTAGCTNTGTATTAATCCCNATCNTACNGGGAAAAGCCTAATT
TGAATGGGNGAATCCAANACAGGCTTGAAAAATTTTTACTAAGGNCAATTATTTNGAAAAAATAAN
TTNAAAAATACNTTCAAATTTACTATNGTAANCACCTTAATTGGNNAATATTCCCTAAACACAATT

SEQ ID NO: 2747 ACCACTCCAGTTGTCTTCACAATTTAATGCTACAGAAACCTAAATGTTTCTAC
TTCAGCTACGAAATCATTCAATTGGCAGGCAAAACATTTTTATTACCTATTTATAAAAAACATGAG
AAAGGGAGGAAAAATAAGAAATGTATAAACTCATGCTATCATAATTCTAATGTCTAGCTATAAA
GGCATATGGTTGTAACAATTGCTATCTAAAATTTTTATTAGCTGCAGTAGCTGCTTTCATTTTCAT
TACCATTTTTTAAAGTCTTTTTGCTTGGTCATCTAAAGACGTTTTTCAAATTTCAAAAAGATCAGCTA
TTATTGTCCTCCTTGTGCCCCCTAAGGAATTAATAAAATGCACATTCAATTCCTTCTTTCTAAATGTT
CCAGTTAAAAACGAAACAATGCAAAAATGGCAAAACATTTTCTTGGACCATTTTTTCACTGTAACA
ACAAAAAATGTGCAAGGTAAATAGAACCTCAAGTTTTGTTTTATTTTTTGGCTGTTTGTATTTAATA
AGTCCCGCCAGAATAATACAGGTTACATAGCTGTAACCATCTTAAGGAAAATGACATTAAAGTTTG
CAACAAATACTTGCTGGGTGAAAACACATTACTAGNCATTTCAAAAATTTACAAAAATGTAAACA

SEQ ID NO: 2748 ACAGGATGAATTTAAATGTGTTTTCTTGAGAGACAAGGAAGACTTGGGTAT
TCCCNAAAACAGGTAAAAATCTTAAATGTGCACCAAGAGCANAGGATCAACTTTTAGTCATGATG
TGCTGNAANGACAACAAATCCCCTTTTTTTCTCAATTGACTTAACTGCATGATTTCTGTTTATCTA
CCTCTAAAGCAAATCTGNANNGTCCAAANACTTTGNNAATGGNTTAAAGCGNNNNCCNAGTAACC
AAAAATGNAATTTCTCAANCAGAGCTTNNCTGNAAAAAAGCATATTTCTGTGTTTCTGAGTGC
ACTGTTGTCTTGCCCTCACATAGACACTCAGACACCCCTCACAANCNCAGTATTTCTATNTTTAGGA
TTAAATAGGATCTGAACATTCAAANANAAAGCTTTGGAAAAAAAANAGCTGGCTGGGCCTAAA
ACCTAANTATATGGATGAANATTGGTNGACTGTCTTTCCCAAGCCNCATGTTTCATGGGNAGGGGC
AATGGGTATTNNGGNTATTTNACTAAATTGGGTACTCTCATTTTCNNAATGGNCGGAGGGANAT
TNATATTTTGGATCANGGTGTTTGGCTGTACTAANAACCTT

SEQ ID NO: 2749 ACAGCTTAAACCACAATGGTATAAATCTTCATTTTGTAATTAATAATTTCTTG
CATAACAATGTTTGATATTTGCAAAACAACAACATTTTGGAGCATTAGATTCAGTCCATAGATT
CTGTGACAAAATTAACCTACAGTCAGTCTGTGCAATGAAATTGATGTTGGAGTTCTATGTGTGTGGC
ATTTTCATGTTGAAAACAGATGGTAGTGCTCCTAGAAATATTTCTTCTTAGCTAATGTGCNTTGG
AACTCACATGTATAACCAATGACTGACTCTGAAATATCAAGCACTGTGGGGTGGCTGGAAGGTAA
AGGTCTAAGCTTTGTGAAACACTATACATATATAATCTATATTTACTTATGTTGGCAATTAATATA
ACAGTAAAAGTCAACAATACACCTAGAACATACCAGAAAAGCAAGCTTTGTCATTCCTGCTTTACC
GGTATGATCTCGTCTAAACAAACATTTTCATTTTCAAAAAATCTGCATCAATCTACACGGACCATACA
CAGTGCACAAACTGAAAAGGGCTTTTTTTTTTTTTTTCTCCCGCT

SEQ ID NO: 2750 ACCAGCGATTCTGCGGCAACACGTGCACCCTGAGGAGACAGGTGGCAGTGA
TCGCTACTGCAACTTGATGATGCAAAGACGGAAGATGACTTTGTATCACTGCAAGCGCTTCAACAC
CTTCATCCATGAAGATATCTGGAACATTCGTAGTATCTGCAGCACCACCAATATCCAATGCAAGAA
CGGCAAGATGAACTGCCATGAGGGTGTAGTGAAGGTCACAGATTGCANGGGACACAGGGAAGTC
CAAGGCACCCAACTGCAAATATCGGGCCATAGCGAGCACTAGACGTGTTGTCAATTGCCTGTGAGG
GTAACCCACAGGTGCCTGTGCACTTTGACGGTTAGATGCCACCATGTAGGGATTATCGCGAGTGGT
TGACCTTACACTTACTCCTTAAATAGCAGTGAGTAATGCATTTGAGCTGTCCCAGGCTCTGTCTCCT
CAGCTCATTTCTACTCTTTTTCTCTATATAACTCATTTGTTTAAATACATTGACCCAAAGAGATAT
CGAGACATAAAACCTGTAATGAATGAGGCTGGGCTTTTCTGTAATAAGCTTCCTTTTATAATACTGG
TCAGCTTAGCTCTCTCAGATCCTATCCTGNNGAATTTAGTTATTATGGGGTATTTATGTAAGNATT

SEQ ID NO: 2751 ACAACTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGT
GACCAGGGAAAGTCACCCACGGCTATGGGGAAATTAGCCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCACTGTC
TCCCAGGGTGTGCTTGTCAAAGAGATATCCGCCAAGCCAGATTTCGGGCGCTCCCATCTTGCGCAA
GTTGGTCACTGGTCAACCAATTTCTTGATGGCTTTACCTGCTCATTACAGGNAATGTGTCTNNATG
AAGTCACACAAATGGGGGTCAATTTTGTCAAGTGCCAGTTTGTGCAAGTCCAGTAGTCACTGATTG
ACATTTTTTTCCAAATGTAATGCACACTCCATTCATTCAGCCCGCTCTCCAGTCATCACAGTCTG
GTTTCTTGATATCCTGAAGGAAGATTCGGCCACCTCGTTGGTTCTGCAGCTTCATCAGTTTCTCAGC
ATGTTCCCTCTCCTCATGAGATTGGTGAAGAAAGTATTTGGCAAAGTTCTTCAAAGCCACATCATC
GCGGTCAAAGTAGTAAAGACATGGACAGGTAAACGTAAGGAGGCGTANAGCTCCAGGTTGATCT
GGCGGTTGATGGCGGCCTCTGAGTCCTGGGGGTAGNTNTTGGCGCCCTGNGAAGTGGACGCCG

SEQ ID NO: 2752 ACTGGGAGATACAGCCATCCACCTTCAGATGTGTCTACGTGCGCTCTGCCATT
CAACTCGGAAACTATAAGTAATTTCTCAAGAAAGCCCTCATTTTTATAACCTGGCAAAATCTTGTTA
ATGTCATTGCTAAAAAATAAATAAAAGCTAGATACTGGAAACCTAACTGCAATGTGGATGTTTTA
CCCACATGACTTATTATGCATAAAGCCAAATTTCCAGTTTAAAGTAATTGCCTACAATAAAAAAAT

TTTGCCCTGCCATTTTTCAGAATCATCTTTTGAAGCTTTCTGTTGATGTAACTGAGCTACTAGAGATA
 TTCTTATTTTCACTAAATGTAAAAATTTGGAGTAAATATATATGTCAATATTTAGTAAAGCTTTTCTTT
 TTTAATTTCCAGGAAAAATAAAAAAGAGTATGAGTCTTCTGTAATCATTGAGCAGTTAGCTCATT
 GAAATAAAGCAAATGCCAAACACTAGCTNTGTATTAATCCCNATCNTACNNGGAAAAAGCCTAATT
 TGAATGGGNGAATCCAANACAGGCTTGAAAAATTTTACTAAGGNCATTATTTNGAAAAATAAN
 TTAAAAATACNTTCAAATTTACTATNGTAANCACCTTAATTGGNNAATATTCCTTAAACACAATT

SEQ ID NO: 2753 ACCACTCCAGTTGTCTTCACAATTTAATGCTACAGAAACCTAAATGTTTCTAC
 TTCAGCTACGAAATCATTCAATTGGCAGGCAAAACATTTTTTATTACCTATTTATAAAAAACATGAG
 AAAGGGAGGAAAAATAATAGAATGTATAAACTCATGCTATCATAATTCTAATGTCTAGCTATAAA
 GGCATATGGTTGTAACAATTGCTATCTAAAATTTTTTATTAGCTGCAGTAGCTGCTTTCATTTTCAT
 TACCATTTTTTAAAGTCTTTTTGCTTGCTACTCTAAAGACGTTTTTCAAATTTCAAAAGATCAGCTA
 TTATTGTCCTCCTTGTCGCCCTAAGGAATTAATAAAATGCACATTTCATTTCTTCTTCTAAATGTT
 CCAGTTAAAAACGAAACAATGCAAAAATGGCAAAACATTTTCTTGACCATTTTTTTCACTGTAACA
 ACAAAAAATGTGCAAGGTAAATAGAACTCAAGTTTTGTTTTATTTTTTGGCTGTTGTATTTTAATA
 AGTCCCGCCAGAATAATACAGGTTACATAGCTGTAACCATCTTAAGGAAAATGACATTAAGTTTG
 CAACAAATACTTGCTGGGTGAAAAACACATTACTAGNCATTTCAAAAATTTACAAAAATGTAAACA

SEQ ID NO: 2754 ACCCTGATGCTACAGACGAGGACATCACCTCACACATGGAAAGCGAGGAGTT
 GAATGGTGCATACAAGGCCATCCCCGTGGCCAGGACCTGAACGCGCCTTCTGATTGGGACAGCC
 GTGGGAAGGACAGTTATGAAACGAGTCAGCTGGATGACCAGAGTGCTGAACCCCGACCCACAAG
 CAGTCCAGATTATATAACGGGAAGCTATTGATGAAAANCATGGANNTTCCGATGTGAATGGATAG
 TCAGGAACTTTCCAAAGGCNGCCGGGAATTCCACAGCCTTGANTTTTCAAGCCTTGAAAAANTTTGC
 TGGTTGNANACCCCCAAAAGGTNAANAANAANANTAACCCCCCAAATTTTCNGNTTTTCAAGNA
 ATTAAAANGGGCNTTTTTTTNGGGGCCAATTTAAAGNNNAAAAAAATCCCATTTTTTCNCNTTTGGT
 TTTNCCNAAAAAAAAAATNGTNTTTTTNCCCNAAATGGNAAAAGAACNCCNGGAAGGNGNTTT
 TTTCCAAATTTTANGGGGGGANGGGGNGTTTTNTGGGGGNGGNGNAAAAAANNTAGGGGNGG
 NANAANAATAAAAGNGGGGNTTTNANGGAANCCCCCNNGANAAAAAANNTAGGGG
 GGGTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 2755 ACGCGGGGGACTTCCGGGTGCGGGTGCTTGAAGGGAGTGTTCCGTCGTTTCC
 GTTGCCGGCTGTTTGCAGTGGGGAAACCGAGGCAGCTCCTGCTCCCCCTAGTTCTTCCGCTCCTGT
 GAGGAAAAAATGTTTATTTCTTTGTGGGAGTTCTTCTATGGGCATTTTTTCGATTTTGGATNAA
 NTGGCTATTACAACAGATGACTGGNAAGTGTGAATTNGCANCNAATNTTGATCCTTATGTAGGNG
 CCCAAAGGAACCCCCGGGATAAAAAATTCCTNGACATACNCNAANANTAAGGTTTACANAAGG
 CAACACATGTTGTTTCANAGTGAAGNGGACAANTNTGTANATGATTTTATGANGGAAAAGAAATNTN
 CCCCCTGAGAAGGANGCCATTTTANAAAAATATGCATGAAGATGTGCCTTCTGNAAATANCTGTTT
 ATAAACAGNTTGTTTTTGGATGAAAAAAGGGGNGANNNAANAANGCNNATTTATTTTNTATTNCCCT
 ACCGAANNNGAAAANGCTNCTCATGAAGNTTNGGAATCTTCTAATNCCCACGAAAAAATTAACCCC
 CTAATATTCTCAAAGCNGGNGGACTTAAANTTGTTTTNGNGGGGTGATGAACCCAAAAACANAC
 TT

SEQ ID NO: 2756 GTACATTGGAATGTCTGCCAATCAGGAAGCTCCCCAAGCCTTCACTGGCCAG
 AGTTTTTATTTGGGGTTTCTTTACATANGCAGCATTGCTTAAATCACTGGCCATGTTAAAAATTTGAA
 CTCAANTTCCAGCCCCATCACCTCCTTGGAGATTGGGGGTGGGATGGGGCTGAAAATTNCAATGCT
 TTAACACATGCTTGGTCTTTCTGGCTTTGGCCAACCTCTTCTTGAAACTAANGGCCACATGGGTA
 ACCTTNGTTNGNTTAAACCCCNAGCNTTGGGTGAAAAAGGGCTTTGGTATTGAATACAAAAAGANA
 CTCCTATCANGAACTTTTNGAATTTTTGAANCCTGTGTGCTTAGGAACNATGGCACNANAANTCC
 NNANNCNTTCTTTATTGTATNACCACTGGGGATNTGCCACANNGATAAAAAANTTTAAGTNAGGG
 GNNTGNTGAGGNNAAAAAACACCTANACNCTTNAAGTNTNTTTTAAAGCTNNAGNCCCNNGNGNN
 AAAAGTTCTTTTTNTTTTTGGNAAAAGAAAGANNCNTCTGGGGNNGGGGGGAGAAAAAGCACGG
 CTTNTTAAAGGAAAAANAACNACCCGCCCTNCTNTAAATNTTACCACCAGNTTNTAATNTTGA
 GCCTTTTG

SEQ ID NO: 2757 ACCAGCAGTGTGTGAGGTGCTGCAGAGCGTTCTTGAGAAAGGCCCACTGAGG
 CAGGTTCTGTCCTGCTGCGGCCAGCCTGACTAGACCCACCCCTGAGGTCTGCAATTTCTCAGTCG
 GTGTGTAATCACGTTCCAGGGCCCAAGGCCAGCTCTTTGTTCAAGTTGACTTACTGTTTCTTACCTT
 AAAAAGTAATTGTAGATGGAAATCAGTTGTGTTTGGCANGGANAATCAATAAAAAATTTTTGNTT
 CAAACAGCTTTATGGGGTATTTTAAAGCATCTTAAACTAGTTGAACATCTCACTTTGCCCAGTTAC
 AAAAATAGTAGAACAAAGCAACATAAAAACAATGAAGGAAAACCTCACTTGAAGGCCCAAGGTCAA
 CATCTAAGCCTGTTGAGACTTANATAATCGAGTCTACCTCTTTAGTAGTTTGTGTGGATGGCCTGG
 AAGGCAAGGTGCCTTTTGNCCCCANTGGTTACTTTTTTTTTTCTAAGGGCCTTTTGNNGGATTGAC

AAGTAATCCCCCTTCGTAGGANCTTANAANTCTAAAATTAGAAAGNGNTTTTNATTTTCTANACNNC
CCATAAGTGCNNACTTGTNTNTTGGAAAAAATANGGGAAAAANAAAAANATTTATTGGAATTCAG
TC

SEQ ID NO: 2758 ACGCGGGGAGCGTAAGACGGCGCTATTCCGCTGTAACAGCTTCCGGCGGGTC
CTGGATGTTGATGTCCTGCATCTAACGCGGTGTAACCCCCGAAGCCGAGCGAGCTCCGGAGGAAT
TTCAGTATCTGCTACGGTAACCTCATCAGCCCGCCAAGATGGCGATGCAAGCGGCCAAGAGGGCG
AACATTCGACTTCCACCTGAAGTAAATCGGATNTTGTATATAAAAAAATTGCCATAAAAAATNNCA
CNTGAANAAATGTTTATTTTTTTTGGGAAAAAATTGACCCTATTTCGTCAAAAATCAGANNGGGGAAC
ACACCTGAAACTNGAGGAACAGCTTATGTTGGTCTATTAAGGACATTTTTTGGATGCCCAAGAATT
GCATGTGATCACCTATTGGGATTCAATGGTNTGTAAACAAGATACCTTNNTGNTTTNTACCTTGCC
NGGCGCCGTTTCGAAAAGGCNANTTCCACANAACCTGGCCGGCCGNTANNTAGTTGATCCGAGCT
TGGTCCCCAACTTTGGNGTAAATAAAATGGGCANATNCTNNTTTCTGGNNGAAATTTNNNTNCCGG
TCACCAATTCANCAACTTANTAACCCGNAACCTATAAANTTTAAANCTGGGGTNCCTAATTAA

SEQ ID NO: 2759 ACGATTTCTGTTCTCTGATTCCAGCAGAGGGAACGCTATCCAAAAAGTTGGCA
GCAATAAAACGTAAAATTCATCCTGATCAGAAAAATATTAATGCCTATGTTGTGTTAAGGAGGA
GAGTGCTGCCACGCAAGCATTGAAAAGAAATGGGGCCAGATTGCAGATGGATTTCGTATTAGAG
TTGATCTCGCATCTGAGACCTCATCTAGAGACAAGAGATCGGTTTTTNGGGGAATCTCCTTANTA
AGGTGAANAATCTGCCATTGAGAAGCACTTTCTGGACTGNNGAAGTATCATGGCCGTGAGGATTG
TGAGAGACAAAATGACAGGCATCGGCAAAGGGTTTGGCTATGTGCTCTTTGAGAATACAGATTCT
GTTTCATCTTGCTCTGAAATTAATAATTCTGAACTCATGGGGAGAAAACCTCAGAGTCATGCGTTCT
GTTAATAAAGAAAAATTTAAACAACAAAATTCAAATCCACGATTGAAGAATGTCAAGTAAACCTA
AGCAGGGACTTAATTTTACTTCCAAAACCTGCAGAAGGACATCCTAAAAGCTTATTTATTGGAGAA
AAAGCTGTTCTCCTTAAACCGAAGAAGAAAGGACAGAAGAAAAGTGAGCGCCCTAGAAACAGA
GAAAACAG

SEQ ID NO: 2760 ACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGC
AGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAA
AGCAGGGACTGCCACTGCATTTTCATATACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAGT
TGCACAAAATTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAATTCAANAGTGTANA
NAATTAATACTGGTTTACTGGCCAAAGACATGTTTATAGNGCTCTGGAAATGTTCCCTTTCTTTGTA
GTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAAGATAAAAGTTTGAGGAGAACAAACAGGAATTCTGAATTAAG
CACAGAGTTGAAGTTTATACCCGTTTCACATGCTTTTCAAGAATGTCGTAATTACTAAGAAGCAGA
TAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAATACTTTAATGTATAAAATAAAT
ATTATACAATATACTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGATTTTTTCAAAATTTAATATTTATAT
TAGAGATCTATATATGTATAAAATATGTATTTNGTCAAATTTGGTTACTTAAATATATAAGAGACC
A

SEQ ID NO: 2761 ACCCAACTGGATTGTCATCTTCTGAGAATGCAAACCTGCAGACCCCATATCTTT
GAGGATCCTTTAGTATCAACTCTGGAAAGAAAATGACTACATCAACTGACCATCTCAAACGAGG
CACAATTCTGGACTGCAATACATGTAAATTTGCTACCATCACATGTAATCTCACTTCTTCTGACATC
AGCCAAGTCAATGTTTCGCTTATCTTGTGGAAACCAACTTTTATAAAATCATATTTTCCNACTTAAA
TNTTACTATNAGGGGAAAACCTTCGGAAGTGAAAATGCATCTCTGGTTTTAAGTAGCAGCAATCAA
AAAAGAGAGCTTGCTATTCAAATATCCAAAGATGGGCTACCGGGCAGAGTGCCATTATGGGTCTAT
CCTGCTGAGTGCTTTTGCCGGATTGTTGCTGTTAATGCTGCTCATTTTAGCACTGTGGAAGATTGGA
TTCTTCAAAGACCACTGAAAAAGAAAATGGAGAAATGAAATATTTACGAAAGAAAATAATAAC
AATTATTCAATAATCTATCCTCANGTTTGCCTCAAATATGTGACAAGAAATGTATAATTTCATGACA
TAGTCATGTTACTATGTAATCCATCAGGGATTCACTTGGGAAAATGACAGGGTCATGCATTAT
CC

SEQ ID NO: 2762 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAAAAGTTGTTACACAAATACAG
CTGACCAGAAGGTCTAAAAACAGCCCAACTNTTCAACCCTCATGCATNTGTANATANAAGGAG
AGCTGTGGTCTTGCTCACACACAGGGGAGCCCTNTTANAAAAACTGCCTGTCCTTGGAAAGGTTT
AAAGTCTGGGTCCAGCANANAGGAGCCCAACCTGCGTGNACAACCCCTNGAGGNNCCNT
GGNTNNNAGCTNNNTGGNGGGCNACANGTTTNNAGTTTCATANTTCACATGTTCCACCACACA
AGTCAAATCAAGGCNTGAAAATAAAAGGGAAAAAGGGGAAGGCTGGAAAAGGGAGCCTGGAAN
AGGTTGCAGGTAGGGGAAGGAGACACAGTGGGCTTCCGANAAGCTGGCAATTTCTTGACTTGGAT
GGAGTTACGTAATNTTCACTTTAAATTTATCTTNAATTTGTACGTACAGCATTGGCAGNGGTGCN
GTTANAGGTGGCANAACCTATTTCACTAACCAGTTTGAAGACCTACNCAGGATTAATTACCTTCC
AGCATCAGGATTATAGCTGGGGGATTTTACAAACCATTCTTATTTTCTAACTTTCAGGGAGTTNGN

TGTTTTTT

SEQ ID NO: 2763 ACCTCAGGCCTGGGCACCTCTTTGCTTGAAATATGGCAAGACTTGGAAAAAT
GTTTGCCCTTAGAATCTATCTCACTACTTTAGTTAGTTGTCTCCTTTGGGCCTGGGCACAGTTCTGG
CCCTGATCTGGAACAGACTCCCTTTTCTAAAACTAAACTTGACCACATCAAAAAGTTTGTAACAA
TCTCCATGGTAATTAAACTTGCATTCAACACCATATGGTAACAGAAAGATGGCAAAGGATAAAATC
CAAANNTAAANCTTTCCAAGGAGGGCATGTTAGATGATAGAAGGATTAATTGCAAGCTGGATCTG
AGCTCAGGCTTGGGCATGAAGGAACTGTCTCCCATGTGGTTTGGAAAGAGTTAGGGGCTCCCTGA
GCTCTATTGTGAACATACGGGTTTCATCCAAGGAATGGTATGATGTGGGCATAAAACCATTCCTC
AGACAACTGAAGATGGTCCCCTTCTGTAGCCAGAAACACTAGCTGTCTGCATTGTCCATTTCTT
TAGCCCCAGGCGGTCTGTGTGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 2764 ACATCAAAGATTACATGAAATCAATCAAAGGGAAACTTGAAGAACAGAGAC
CAGAAAGAGTAAAACCTTTTATGACAGGGGCTGCAGAACAAATCAAGCACATCCTTGCTAATTTT
AAAACTACCAGTTCTTTATTGGTGAAAACATGAATCCAGATGGCATGGTTGCTCTATTGGACTAC
CGTGAGGATGGTGTGACCCCATATATGATTTTCTTTAAGGATGGTTTGAANTGGAAAATTGTTAC
CAATGNNGCAATTATTTGGATCTATCACCTGTCATCATNACTGGCTTCTGCTTGTATCCACACAA
CACCAGGACTTAAGACAAATGGGACTGATGTCATCTTGAGCTCTTCATTTATTTTGAAGTGTGATTT
ATTTGGAGTGGAGGCATTGTTTTTAAGAAAAACATGTCATGTAGGTTGTCTAAAAATAAAATGCAT
TTAAACACATAANAAAAAAAAAAAAAAAAANGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 2765 ACGAAGTTCTCAGTTTCACTTTAGTAGAAAGAGCTCTAGAAATGAGGCTGAT
AAACACATCTAAGAACACTGGTTGCTTTCTAAAATTTCCAAAGCTCCACCATAAATGTAATTTT
GTGTTTCAAATGATTGCATTTTAAAGTATATAAATATGGGTTATCCAATATCAATGCTATAGTAAC
ATCCTGAAACAAAACAAGCACAAAGGTATAAATGCCTAAACTGGAGGAACTTGGAAACCTNAN
GGTAAANNCTAAANGTAGTATTTCTNACTTGNGAAGACANATTGGTAGGCAGCCATTTTTTGTGT
CTTAAATAACTGGGGGCATAGTTAAAATTTTATACATCAAGTGATTGCTATTATTGAATGTTGCA
GGTGAGATGTGGTTATTTTATGTTTATTTGAAATGTTTGAAGTGGAAAGGGGGGAGGGGGAAGCAA
ATATTGAAATTTGGAAAACCTTAAACCTTTTGGTAAGAAATTGTAATTTTCACTTAAATTTTCTT
TAAGGATATAAGAGGTTTATAATTGATGTAGTTAAATTGAACAATAAACCATTTGGTGACTGGAGC
AGGTAATTATAGCCTGCAGAAAAAATTATCTAAGAATTTTAAAAATAAGAACCTGAAAGTTGGTT
TAAATTGC

SEQ ID NO: 2766 ACTAGGAAGGTTATTGCACAGCTCCTTAACTGATCGGGGTCAGGGCAGAGTG
GTCACCTTCCCCACAGCCAGGCTCTGGATTGCTCCTGTGAAGACACCATGCCTAGCACAGGCTG
ACGGGGCGGCTGCAGTCGAACCTTGCCCTCCAGATTATGAACCAGTATAAGTAGCACAAATCTCGT
GGCTACTTTCCTTCAGAGTGCATGTTTATTGATNTGGAGCTTCTGATAGGAAGGTAAGGCCAC
CTGNTGANTAAAACAAATATTTCTGNGTAGCGTTCTANATTGAGGGCAGCAGTCAATGGTAAAA
TAACTTCAGTAGCATGTTCTGTGAGGTTATATGGCAGCCCTGGCTCAAGGATTTCTCCCCCTGC
ACGATTCCTAAGACTGTTTGCTAGCTGATTCTTTGTTTGGCAATTTGATGGTTTGTATGAATTTGC
TGTGATCCAGGGGTGTTCAAAGT

SEQ ID NO: 2767 ACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGC
AGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAA
AGCAGGGACTGCCACTGCATTTTCATATCACTGTTAAAAGTTGTGTTTGAATTTTATGTTTAGT
TGCACAAATTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAAATCAAGAAGNGNA
AAGAATTAATTCTGGTTTACTGCCAAAGACATGTTTATAGTGCTCTGNAAATGTTCTTTCTTTGT
AAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAAGATAAAAGTTTGAAGGAGAACAAACAGGAATTCTGAATTA
AGCACAGAGTTGAAGTTTATACCCGTTTCACATGCTTTTCAAGAATGTCGCAATTACTAAGAAGCA
GATAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAAATACTTTAATGTATAAAATAA
ATATTATACAATATACTTTGTATAGCAAGTTTCTGCTTCACATTTGGATTTTCAAATTTAATATT
ATATTAGAGATCTATATATGTATAAATATGTATTTTGGCAAATTTGTACTTAAATATATAGAGACC
ANGTT

SEQ ID NO: 2768 ACCTTGATACACATAATCAGCCTTTTCAAAAATGCCTGACAAGAATTAGTCTT
TCCTTTGTGCTGAAGTCTTCCACCCATGGATGGAAGCAGGCTGACTCCCTGAGGGTCAGGCAAGG
GGTGGGAAAGGGAACACATTACTTTTGTGAAGGCAAAGCAGAAAGGCGTGTGTTGCCAGACCAGCN
TGGCAGCTCAGAGGGAGCAAAGCTTCCACCANAANAAGCTTCTCATTTTTNTGNNGGCTNAN
AGTNAATTTGAAGCTGAGTTAACAATGGGACCACTGAACCTCTTCCAATGGAAAACCTCACGGT
CCAGTCCCACAGGAACTGTGCGCATACCAACAACAATGAGGAAGGAAGGGCCGGGTGGCTCTA
CCAAACAGTTCAGGTCCACTGGGTGAATGAAGCCTGGTGGGAAAGCGGACTCCTGAAGTTGGCGC
CCTCTGCTGGTCCCACTTCTCATCGTGCGGGTCGACTGCCTGAGTAGAGGAAGAGGCTACANGAT

GGGGTTTGACAAAAAGGGAGTGAGGGGGAACCCANGAAGATGAAGCCAAAACCTCCAAACTTT
ATTCTGCTAATTCAGTTTTTTTGATCAAAAAATTCAAAATTAGAGGAAACCCACAANAGTACCCCC
GGCCCGCG

SEQ ID NO: 2769 ACATCAGGGACCTGTGCAGTGGGCTCAAGCCAGACACGCAGCCACAGATGAT
TCAGGCCAAGCTCTTAAAGGCAGATCTTCACGGGGCTATTATTTTCAGTGACAAAATCCAAATGCCC
CTCTTATGTGGGTATTACAGGAATCCTTCTACAGGAAACAAAGCACATTTTCAAAATTATCACCAA
AGAAGACCGCCTGAAAGTTATCCCCAAGCTAAACTGCGTGTTCACTGGGGAACCCGTGGNTTTTATT
TCCTACATTTACGGGAGCAAATTCAGCTTCGGTCAAGTGAACGGTCTGCGAAGAAGTTCAAAGC
GAAGGGAACGATTGACCTGTGAATTCCTTGCCGTCTAAGGCAGTTGTTTATGACAGCTGAAAACCTG
GACACTCCCTAAATGTCCACCTTTCAGTGAAGAGATAGTTAAGCCAATTCCATTTATAGACCACCT
CCAGCCAGTGACGCTCCGAGTTGAGGATGTTGAACAACATGGGAAGGTGCGACGCT

SEQ ID NO: 2770 ACTTACAAAGTTACAACCATTGCTTCCTTAACATTTTCCATGTTAAGTTCATA
CATGTAGATATGATCAGATTTACCATTTTATAGGGGGAAGAGGGGAAAAAAGGTGTATTTATCATC
AGCTAGATGTGCTCACTGTATGCTCCGTATTATATGCAAGGCCCGGTGACTGGAAGTGCAGTT
GTCAGGCATTTTAAATAAACTGGACAGCCATTTGTTTCTGCCGACAAGGCTTCTTACACAGGANCAT
TCGGGAAAAACAGGAAACAACCAAGCACTNTGCACTGNAACACGCCACCTTAACAGCTAACCA
GCATTACTCAACTGCTACACAACCTGCGCCTAGTGCACAAAAATACATAAGAGAAGAGATTAGAAT
TGTGTTTGATAAACAATCCTTTCAAAAAATCAAGTCTTTTACCTGAAAAGTCTTTATACAAATTTG
GGTTACAGATTACCATTTAGATCTGAAGGTAAATAACATATACAAATTTACACCAACTTTTGTAGGT
TTTTAATTTTAAAGGAATGAAGGCAATGCCGAGTCAATATCTTGACAGCTTTAGGCTGTGTGTAATG
GCTGCACACGTTTTCTTAAAAGTCAGGGAGGCCACAAAATTAGGGTACCCAATCTGGTTAATTTT

SEQ ID NO: 2771 ACGCGGGGTATCTTGATGCAGTAACTTATAGTTGTGATCCTGCACCTGGACCA
GATCCATTTTCACTTATTGGAGAGAGCACGATTTATTGTGGTGACAATTCAGTGTGGAGTCGTGCT
GCTCCAGAGTGTAAGTGGTCAAATGTCGATTTCCAGTAGTCGAAAATGGAAAACAGATATCAGG
ATTTGGAAAAAATAANNNGNGGGTCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCGGGAG
GGAACCTGNNCTTTATGGGGNGCCCNANGACANNAANNCNTTAGCCNAGNCANAGGGCCCTG
CAACCAGCAANAAAAAGGTTTTNGCAGTAATTGNTANAACNNGGCGANACNAGGTGG
AAAAGGGTTGGGGTGCCCAACCCCTCANNNCCNGGGGAGNTTTTTTGCCCTTCCTGCCAANAAT
CCGNNANCTGCCCCGGNGGGCCGTTTAAANGGGCNAATTTCCAACACCNCTTGGGGGGCC

SEQ ID NO: 2772 ACTCTTTGTTTTGGCACACTTTTCCTGACAAACAGCCAGTGTTCTCAACACAT
AAATACTAGTCCACGTAAACAACAATAGCATATGAGACCGCTCTCCGTAAAGATGCCAGATTGGA
TGCAATGGACTGGAAATACCTTGGAGGGTTTCAAAAAATAAGACAAAGGGCAAAGGAACCTTG
CCAAAGGAGATGGAGAGCAATTCCTTAAAGATAGTGGGAAGGAGGAACCAAAAACTTATAAATT
CCAGCCTNTTAAATGGGACGCATTTGCCTCGCGCTACTGGGTGTCTGCAGCTCAGCTTGGTGCC
CCACACAGGACACCGACTTTAAGTGGCTGCCTTTGCAAGGCTGAGAGGCCATGAGGGTTGATGCC
TGAAGTGTGAGCGCCATCTAGTGGAAACATGGGGCATGGCCGCTTTGGACGGCCTCAGCCTAAAA
TGAGAGGCAGAGAGACACGCTCTATTTGCGATCTCACAATGCAAGATGAGAGAAANGCTTGTTGA
GTTTTTATTTTCATCATCGCCCGTTTAAAGGTCAAANGAGATGCCCTTTGGCTTCCAAGTCATCAATCA
ACTGGCAACACCCAAGGACCAGGCTGGGCTTCATTTGCACATTCCATTTTAGCCCAAGGTAGAAAT
NGGAN

SEQ ID NO: 2773 ACATCTTAGGTTTTTCTTCCTTTAGTGTGAAGAGGCGTTNCCACCAACCCACA
GCTCTGCGTNAGTTTTTACTAGATTGCTGCAAATTTTCATGGAATCTTTGCTGTTGTTCAATGGTCC
ATTTATTGGAGCCAAAAATTCTAGGCGCTAGAATGGGAACAAGGTAGTCAGCCAAAGCACAAAAAC
ATAACAAAACAGGAAACGCCGGACAGACAGATGGATCTANATNGTNGAATAATCANAAACANCA
AAAAAACCCCNCCATGATGGGNAGGNGGAAACCAAGGCTNTTCCATCGGAAGACTTTATCAAC
CATCAGCATCACTTCTCCCATNCTTGACGCTGTCTTNCAACTTGACGTCTCTGCACCAGCANGGT
GGTGCTTGCNATTATCTCCCTNCGNCATCGCTNNGGGGATGCAATCTNTACAAAGCGCAGGCCAC
CTNCCCAACGAAGTCCTTCAACCCAAAACCGGACACCAACCAACAAACCCCGGCGTTACCTTG
GGCCGGGACACG

SEQ ID NO: 2774 ACTTAA
AAANAATTTTAAATTTATTTTATNTTCTAGGAAGGNTTACNCNCTTTTATAAAAAATTAATG
TTTAAAGGACTGACATANGAAAGCNCCTCCAGTTAAAAATAGTGNGCCCGGGCTCGGGGGCTCA
CCCCTTTAATCCCAACACTTTGGGAGGNTGAGGGGGGNGGACAACCTGAGGGGAGGAGTTCNANA
CCANCCTGGCCAANATGGNGAAAGCCCCNTCCCAATAAAAAATACAAAAAAAATTANCCGGGC
GTGGGGGCCCATGCCTGTANTCCCANCTGNTTGGGANCTGAGGCAGGAAAATCGCTTGAACCCAA
AGGCANAGGCTGCAGNGAGCCCAATNTCACCATTGCACTCCTGCCTGGGCAACACAGGGAGACT

CCATCTCAAAAAATAAAATATAATTGCTGGAGGGANATAACAAGACTGAAAACAGTCCTNGGCCG
GGACCACGC

SEQ ID NO: 2775 ACTCCTGGTGTATTTATGGGACCCACAAATATACCATTACCTCACAAGCACC
AGCTGCATTTTCAGGGCTTTCCATCGATGGGCGTGCCTGTGCCTGCAGCTCCTGGCCTTATAGGAAA
TGTGATGGGACAGAGTCCAAGCATGATGGTGGGCATGCCCATGCCCAATGGGTTTATGGGAAATG
CACAACTGGTGTGATGCCACTTCCTCAGAACGTTGTTGGCCCCAAGGAGGAATGGTGGGACAA
ATGGGTGCACCCAGAGTAAGTTTGGCCTGCCGCAAGCTCAACANCCCCAGTGGAGCCTCTCACA
GATGAATCAGCAGATGGCTGGCATGAGTATCAGTAGTGCAACCCCTACTGCAGGTTTGGCCAGC
CCTCCANCAACAGCAGGATGGTCTGGAAGCTCATCAGGTCAGACTCTCANCACACAACCTGTGG
AAATGAAAACCTGCAATACAAGTTTCATCCAGAACTACCACCTGACATTCCTTGCTGAAACGCATCT
AGTCCCCTGTTATTCATATGCATATTTTTTTCTTTTTACCCATTGGTTCATATTAAGAATGATCTG
ATTGACCGNGTTTGGTCTTGTACCT

SEQ ID NO: 2776 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAANANATGGGGTTTCACGATGTTGGC
TAGGATGGTCTCGATCTCTGGTCANAGTCTTTTCTGTAAATATCCTTGGTAAANAANCAATTTNAT
ACTGAAACNGCCGCAAATANNTATATGNATAAACCTGCNNGANGAGGAGANAGAANGGANAAAA
CAATTATGTTCTGAGGTCTNAGCCTTGNATCAGGAGATTATTGAAGTANATCCTGACACTAAGGA
AATGCTGAAGCTTTTGGACTTCGGNAGTCTGTCCAACCTTCAGGTCAGCTCAGCCTACAGTTGGGAT
GAATTTCAAAACGCCTCGGGGACCTGTTTGAATTTTTCTGTAGTGTCTGATTATTTTCAATAAATC
TGGGACAACGAAAAAAATTAG

SEQ ID NO: 2777 ACCTTTTATTGGTATAAGAACGTAAGTTCCAGATTAACCATGTCATTGNTTCA
TTTTACCATGGATTTTTTTTTCACAACTCCTTTGAAATTAACAGACTTATATGTAAATGTCTTTC
TACATTAATAACTACTTCCCAACCCACAAAGACCCCACTTACTACTAATTTCTGGGGAATTTTCGTTT
ACTCGTTTNNATCTAATATTANAAAATCANCNTTTTGCAGCAGTTNAAAANACAACCTTNAAGANC
TCAAATNACTTTCCANCANTNCCGGAAAAGAANACCNCCCATNTCCAAANCTTTANANCAATAAA
NATTTCTANTTTNCCAAAAAGTATNTCAGACTGAANTNCANACTCTACNTTNNCATCAATTGNAGA
NTATTTCTTNGANCANACTGGTGANCCNGGGTANTAACGTCNANTTTCNNTGCTTAANTCNTAAATG
ACTGG

SEQ ID NO: 2778 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATAAAAANATGTCTTTATAAAGTTTTTT
TCAANACTTCATTCTAAATACNCAGAATAAAAAATGGNGTCAGCTCACTTGTAANACACCAACCA
NATTTTCCTTATACTGTCTCAAAATTTAAAGATCAATTTCCCANAGGGNGTGCAATGCATCATAA
AATGGCCCTTTTTTGAGGATGGGAAAGGAAGGGTTGGGCAGGATGGAATATTAAATTGTAACATG
ATAAACATGCAANACTGTTATCCAATCTANATAATTTATATACATTTTGATGACTTAGGAAAAACAA
AGCAATCNTTTGTGACAAGCCTAAAAAGCTTGACATATTTAACATACTTAGGAACTTTTTTTGTGC
GGNGGGAATTCTCTAATTGTATCATGTGGGCCTTTGAAAGTAACAAACANAAGGCCAGTCTGTTG
CAAGTTTGCTGCTGAACATCACATTCCACCCTAANAAAAACACAAGGTGGATTGCATCGAGGGTGG
ATACCTTACCTTANCAAGGAAGGAAAAAGTATGTGAGNGCAAAGTATGGACTAAACTGCTTTTCAN
GAAAAAAGTTGTAATAAATTGATACAGGTGGAAAAAGGAATTTTCCTTNCCGGCTTGGAGTCCT
CCAATTTAANGG

SEQ ID NO: 2779 ACGCGGGAGCGGCAGAGACATTGTTCTTGCCGGCTCCCTACGGTGCCGTGTG
TGCCTGAGAGAAGACCAGTCTTTCCTCTAGCATTTGACATTGTGTAGCAAAGAAATGGTTATGGAG
AAGCCCAGTCCGCTGCTTGTAGGGCGGGAGTTTGTGAGGCAATATTATACTTTGCTGAATAAAGCT
CCGGAATATTTACACAGGTTTTATGGCAGGAATTCTTCCTATGTTTCATGGTGGAGTAGATGCTAGT
GGAAAGCCCCAGGAAGCTGTTTATGGCCAAAATGATATACACCACAAAGTATTATCTCTGAACCTT
CAGTGAATGTCATACTAAAATTCGTTCATGTGGATGCTCATGCAACCTTGAGTGATGGAGTAGTTGT
CCAGGTCTAGGGTTTGTCTGCTAACAGTGGACAACCAGAAAGAAAGTTTATGCAACCTTTGTTCT
GGCTCCTGAAGGATCTGTTCCAAATAAATTTTATGTTTACAATGATATGTTTTCGTTATGAAGATGA
AGTGTGTTGGTGATTCTGAGCCTGAACCTTGATGAAGAATCAGAAGATGAAGTNAAGAGGAACAAG
AAGAAAGACACCATCTCCTGAACCTGTGCAAGAAAATGCTACCAGNGGTACTATGAANCTCACCT
GTGACTAATGGCATA

SEQ ID NO: 2780 ACTGCAAGTCAAGGGGACTCTTTGCAGGCGTGTCTTTAGAAGGGAGCTGTTT
GATTGAAAGGAAAGAACTAATAGAAAATTTTATTGTCAAGATATCCGAGCTTATGACATTTTATT
TGGAGATACACCGCGGCTGCTCAAGCCGAAGATCTTTATGAAATTCTTGATTCTTTACTGAAAA
GTATGAAAATGAAGGACAACGAATCAATGCAAGAAAAGCAGCAAGGGAGCAGAGGAAGTCTTCT
GCTAAAGAATTACCTCCAAAGCCATTGTCAAGACCACAGCAGTCATCTGCACCAGTCCAGCTGAA
CTCTGGCTCTCAAAGTAACAGAAATGAATATAAGCTCTATCCTGGACTTTCCAGCTATCATGAGAG
AGTTGGCAATTTGAATCAACCCATAGAAGTGACAGCGCTGTATTCAATTTGAAGGACAGCAGCCTG

GGGATTTGAATTTTCAAGCTGGAGACAGAATCACAGTTATATCAAAAACAGATTCACATTTTGATT
GGTGGGAAGGAAAACTTCGAGGTCAAACCTGGCATTTCACCAACTACGTAACCATGAATTTAA
GCCGTATACTATTTCTTTCTTTGAGAATTACAAAAAATTATTTCTACACTGACAGGATTACTAGT
TAAGCATGTTTAAT

SEQ ID NO: 2781 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTG
CAGCTTAAATTTTCTTGAATTCATATACGCTTCTGTCAATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACCTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAACTGCTATACAAGTATATTGTATAATATTTA
TTTTATACATTAAAGTATTTGGTTGAATATACTTCAATTAGGTTTCTAAAAAACACCATTATCTGCT
TCTTAGTAATTGCGACATTCTTGAAAAGCATGTGAAACGGGTATAAACTTCAACTCTGTGCTTAAT
TCAGAATTCCTGTTTGTCTCCTCAAACCTTTTATCTTCTTAAAGCATCTTGCCAGAGACTACAAAGGA
AAGGAACATTTACAGAGCACTATAAACATGTCTTTGGACAGTAAAACAGTATTTATTCTTCTACAC
TCTTGATTTTCCATCATATCTTCTCAAGGCAATGGTTCTTTGGCCCAATTTGGCCACCTAAACATA
AAATTCAAAACACAACCTTTTAAC

SEQ ID NO: 2782 ACACAGGTATTTTCAAAGGAAACAAGTCATCTTAAAGTAATATTTTCTATAT
GCTAATTGATACATCTTTATAGCAAATTGAAAATTCTGAGTAAACTGAAAGTATGCTTAACGACAA
AATAAATACAGCATATATGGTTAACATATACATTTCTTAGTGTAAGGCAGCAGTGAATTTGTGTC
TCACAATAAATCTGTAAATCCAGTTGCTTTCTTTCTGGAATTTTATATAGTGTCTCACCATGTTCCA
CAATGCTGGAAATGTCTTTTGGCATCAATCTATGACACAAATTTCTGATTACGTATTTTCTCCAAA
TGACATGTAACTTTTTTAACTTTTCCAGAAAAATATGGAACTTTATCAACCACTTATTAACCTGAA
CAAAAAGTTAGATTACTACCAAATGCTCTTTTAAATTTTGCTCTAACAGATGTTTTAAAGGTTTCAGA
CATCGCTGATGTTTTTGAGGATAACTGCATACAACACACTAGATGATTTCAAACGATGCATCTTAG
TATCCGAATCATTTGGCCATCCTTAGTATCCAAAATAAAATCAGTAGAAATAAAAGTAATATAATT
TTCAAAGAATTCATACATACTAGAAAGTCTTAGGAAAAGCAGCTTCTAAATGCAAGGACTAGGAGG
GTTGCCCA

SEQ ID NO: 2783 ACTATAGGAATACATTAAGTAATTCAATGGAAATATACCTTGCTAATATTATA
ATGGTATAGCTCTGTTAATGAATTCTCTTAGAAACATTATACTTAATGTATTCTGTTGCTGTATGTT
TCATTTTAATTGAGCATTAAGGGAATGCAGCATTTAAATCAGAACTCTGCCAATGCTTTTATCTAG
AGGCGTGTGTCTATTTTGTCTTCTATGAAATTTTGTCCCAAGAAAGGTAGGACTACATTTTTTTT
TAACAGATTAAAGTTGGTGTAGTGTATCTTGTTTATCAAAATACTAATAAAGCTTTGGGATTTTGA
ATTGGTAAATATTCATGATGTGTCAAAAATCATGATACATACTGT

SEQ ID NO: 2784 ACTAAATAAGACCATGGATGTTAGTAAACTCTCTGCTGAAAAAGTGGAAT
GCAACACTAACAGAGAGAATGGAAAGACAGTAATCAGAGTTCTCAAACAAAAAGAGTGAGC
AGTTGATCAAAAAACACGAGGAAGAAGAAGCCAAAGCTGAGCGTGAGAAGAAAGAAAAAGAAC
AGAAAGAAAAGGATAAATAGAATCAGAGATTTTATTACTCATTTGGGGCACCATTTCAGTGTA
AGCAGTCTACTCTTCCACACTAGGAAGGCTTTACTTTTTTAACTGGTGCAGTGGGAAAATAGGA
CATTACATACTGAATTGGGTCCTTGTCTATTTCTGTCCAATTGAATACTTTATTGTAACGATGATGGT
TACCCTTCATGGACGTCTAATCTTCCACACACATCCCCTTTTTTTGGAATAAAATTTGGAATG
AAATGAANGAAAAAA

SEQ ID NO: 2785 ACCAATATTCACAAGCAAACTATCACTAGTATCCCATTAATTTAAATTCGCC
ATGAAAATGGTGCTCAATCATGAATTATGCCAGGAAAAGAAAAAGGAGATTGGGATCACTTATTG
ACTAAGACATGGAAAGCCCTCCAGGTGACATTACACAGACTGCAATGGGTGTTAATCCATGTGTT
CTGCAACTCTTGCTCTATGTGGAGTCTAGGTAAGGATTTTGACCTAAATTTCTCTAAAACAAGATTA
GAGATGCTCCTAGATATATGTGAAACCCCTTATTAATCTCTCTCTCAATTTCTCTTTTTTTTAA
TTGCTGTCACTTATTTATCAAATAAAAAATTTTATAGCTTATAATGTAATTGTTATTTTCTTCAGGGG
TATTTAAAAGCTTAATTATAAAAAATTTTATGGGCCATATAGGTAGTAAATGTTAAATAACAAA
ATATAATTTGTATAACTTTTTTTTTTGACAGAGTCTCGCTCTGTGGCCANGCTGGAACGCAGTGG
TGCAATCTCAGTCACTGCAACCTCCACCTCCCAGGTTCAAGTTATGTTACCATCTATTAAGGGAC
TAAATTGNGGCCCTCTAAAATTCATGTGTTGAAACACTAACCTAGGGTGACCATATATGGACA
TAANCTTTT

SEQ ID NO: 2786 ACGCGGGTAAACAGGGAAGAACATCATCTGGGTTCTTTGCGCAGTAGCAGC
CACTCTTGTGTCACATGATGCTGGCCTTTACGATGTGGAACCTTGGATTGCTATGTGTCTTCTG
GACTCTCCTACTCATTGCTTGCTGTGCATTGTGGCCAATGGTGGCATTGTAGTTCCTGAACATC
AGCTGGGAACATGCATATGGCTTCATGCAGTCCATTCAGAATCTTGGGTTGGCCATCATTTCCATCA
TTGCTGGTATGATACTGGATTCTCGGGGGTATTTGTTTTTGAAGTGTTCTTCAATTGCCTGTGTTT
TTGTCACTTTTATCTGTGGTCTTACTCTATTTGGTGAATCGTGCCAGGGTGGAACCTAAATTAT

TCTGCAAGACAAAGGGAAGAAATAAAATTTTCCCATACTGAATGAGAAGTTAAAAATGAATGTGTC
ATGAGAATGGGCTTAACACATCGTTGGTTTGAAAACCTCCATTTTTAAAAATTTAGAAAGTTTANTC
ATTANAAAAAATAATGGACTGGAAAAGTTATATTTATATCCAAATATACCTATTTCAAAGTGTATTT
GTAGGGCCCTGTTTTAACCTGGGNCTTTGNATTGGNGNTGCTAAAGAATTCTACTTTTAGTANG
CTAATTC

SEQ ID NO: 2787 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACCTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCAGCCAAAAATGCACAAAAGTCAAAT
CAGAATGGAAAAGACTCAAAACCATCATCAACACCAAGATCAAAAGGACAAGAATCCTTCAAGA
AACAGGAAAAAACTCTAAAAACACCAAAAGGACCTAGTTCTGTAGAAGACATTAAAGCAAAAAAT
GCAAGCAAGTATAGAAAAAGGTGGTTCTCTTCCCAAAGTGGAACCAAATTCATCAATTATGTGAA
GAATTGCTTCCGATGACTGCCAAGANGCTATTCAAGATCTCTGGCAGTGGAGGAAGTCTCTTTAA
NAAAATAGTTTAAACAATTT

SEQ ID NO: 2788 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNAAAGGTTTTTNAATATCCTGCAGGTAATA
ACACTGATTTTNTAATACTCAAAAACATNTACTTANCAGTTGTGATACTAATTNGCAAAAANGTAA
TANTGTTATNCAAAATNTAANATNCTACTAANTNCNTAGTAAAAATAATNGCATGATTCCTGATATT
TATATTCAAGGTATAAACATGACTGATTTTCGCTGATNCTACANAATAAAAAAAATAAAGCTGNTA
TGTA AAAAATTAANAATATCTCAATTANATATTTTNGTCCCAATCTNTTCAAACAGATCTATG
AAATAATATANAATATNCTATCAATATGTTCTTTTCATATGAAGNGAAAAAANGGGATTAAAGTA
GNGANATAATTTCTATTTTTTACTTTTTTAAAAAAATANACAGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTG
GTCTNAAACTCCNGGGCTCCAGNGTGCTTCCTGCCTCAGCCTCCCAANGNGCTGGGATTATAGGC
ATGANCCATTGNCCTGGCCTGNGGGATCATTCTATGGGTTTTATATCAGNATTAATTANTAAGTCA
ATCAATTAATTAACCTTAATTAATTTTTTCTAAATAAANNTNAGNTGGATTTAATCTCGCCCAATTG
AATGCNTN

SEQ ID NO: 2789 ACAAAGTATTCTTGATCTCAGAGACAAGTTCAATGAATCTCTTCAAGTGAATAC
TACTGCTCTCATCCCAAAGGAAGCCAACTCTGAGGAAGTCTTTTTGTTTAAACCAGAAAACATTAC
TTTGAAAATGGCACAGATCTTTTCATTGCTATTCAGGCTGTTGATAAGGTCGATCTGAAATCAGA
AATATCCAACATTGCACGAGTATCTTTGTTTATTCCTCCACAGACTCCGCCAGAGACACCTAGTCC
TGATGAAACGCTGCTTCTTGCTCTAATATTCATATCAACAGCACCATTCTGGCATTACATTTTA
AAAAATTATGTGGAAGTGGATAGGAGAACTGCAGCTGTCAATAGCCTAGGGCTGAATTTTGTCTAG
ATAAATAAAATAAATCATTCATCCAAAAAAGT

SEQ ID NO: 2790 ACAATAGGTGAGAAAAATCTGCAGTATAGAAGAATAGAGGCAGAGAAATAT
GAAGGACTAAGGAGAAGGGTATGAGAGTAAATAGGATTTGTAATAGCAAACCCAGAAGTTAAGT
AGAAAGCCTGTAGCTGTGCATGCTTCATTTATCCAACCTTAATACCAGGCAACTGAAGAGGGAAA
AGTCAGATTTGCTATTGTTTGGGGAAAATTTTCAGTAAGTTGAATTAAGAACCATCTATTTTTAGTTC
TCAGGGGTAATGACTGGGATCAAGAGCTCACAACGGCCAATAAATGTTATTGCTATATCCAATCC
AAGAGGTGGGTGCAACTAGAAACAAAAAGGACAAAGCACCTAGTGATGACTCCTTCGAAGTCAT
CATTAAAAATCAAGTAATTGCTCATTAAAGTATTTTCAGTATTTGAACTAAATCATTGAGAACATTC
TGGCAGGTAAGAGATAAAAGCAAAGGGGAGTGTGTCAAAACAAAGAAGATCAAAAGTTTAGTAA
GTGAAAAAGAGTTTAATGAAGCCCTCAAGGGTTTAAGGGAAATTAATGGAACTTTAAATCCTAATT
GCTTTACATCTGCATGCTGCTTAAAGGAATCCTTTTAAACTGATAAGAACATGAATAGGAAAGAAAA
CCTGCTAAATCTCTTAAA

SEQ ID NO: 2791 ACAAATGAACACAGTTTATATTCTAATTCTTACTGCAGCTCATTTTAAATTTTAA
GGATGCAAGCACAATTTAGTATTCAACTGAGTAGCAACATATTCAACTTGATCCCATTTGTCTTCAG
T TACTCTTGCCCATGAAAAATGTTCATAAATAAACAGGGTATTTGACCATATGATATTAGAAAATA
CAGCACATTACTTTATGAGAACTACCTACTGATATGGGCTTGAAATTTTGGATGAATCATTGAGC
ATTTCTACACTAGAAGTAATTTCAAAATTGTTGGTTTTATAAACAGGAAAAAGGTTGAGTAGTGG
GACTTTTAAAGCATCTCTGAAATAAAAAAATTCTTTTACAGACAAGCATTATAGTTTGAGTTACAG
ACAACAGTGTGTATATATGTAATATATATATAGTAAATGAAATTTAAATATGAAGCCAAACTTTT
TAAAATTAGAACTCAAATGGTTATACTGATTAGTGTCTAGCCTAGAGTGGTAACCATGCTTTACT
AATTCAGTTATGAAATACATTATTTATAATGCATTAGCTGTATTAGCTGTTGCTTTTTTGATGGTCA
GGATAACTATGTTACCTNATTTCTGGCATTTAATTAATAGCTCGAGGTATTAAAAGCCCCCTCCC
TTCAANAATA

SEQ ID NO: 2792 ACAGATCCACTTAGTCATTTTCTCCTTTTTTTAAGAACCATTTTCATCTGATTT
TAAACTCACGATACCAGTTATCTGTTAATCAAAATTGCATTTTACAATTTAATAATGTGATATTC
CTATGTCTACAGCATACCTTATTAGGTATAAAACCTACTGCAACTTAGAAAAAGGAAAGAAAAAA
GAAAACTTTTCCAACCTGCTGCATTAAAGATAGGGTGGATTTTATGTGCTTTTTTTTAAAGAGTTGAAT
TTCTTTTCCTGACTTTTACCTTTTACAGCGTATTACTTAGTGAACATTACATTTTCAGAATAGATCCT
AATATTTTATTGAGGGCCTATGTGCTAAAACTATGCATATCTATATATTGGCCAATTATCTTTAAT
AATTTACCTTTTGAATTTGCATGTTTATCATATATCCTTAAGTGGACACATACAGTGCCATGTTGAT
GTGCCTCTCAGTTTATTGAAAAGCTGCCCCACAGCCCATGTCTCTTGTCTCTGCAATGCCTCAAGG
GAAGTGAGCTCTCAACCACAGATAGCTGTGGCTTCTCAAGAAGCAGCTCATTGCCAAGGCCAGGC
TGAGAGGGGACCTGCTTGCTGNGGTGGGTGCTAGCCCAATGAGCATTTACCTACCACCTTCCC
ATT

SEQ ID NO: 2793 ACCAGGTCCCCCTTACCATCCTGGGAGAAGGATGGAGGACAGAGGAAAGG
GAGATGCAGCCAGTTCAGATCTTCCCGGGAACGTGCCTTCAGCCCGTTGCTCATCCCAGTCTGTG
ACCCAGGATGTGGGGCAGAGGGACTGGTACATAATGTATTTATATGTTAATTTGTTATGTATATAG
ATGTGCAAGTCTTGTCAGAATTGGCCTCAGTGTAGTTAAAGGGCAGAAGGGGAAGATACTGACTA
GTCATAGAAATACCTCATTCGCCTGTGGGAAGAGAAGGGGAAGCCTCTTCAGGGTGAGTGAATGGC
AAAGCGGTTGCTTCTGGCTCCTCCTTCCCCTGTGGTCTTGGAAAGTGTGTGGAAGGCAGGGACAGA
GATGGAGGCCGAGCCAATAGACTGAAGAGACCACAGCAATTGGCTCCTCATCTAGAGATTTTCTT
GGCAGTATCCATGGGATGTTAAGCAAAGGAAACCAAAGGAATCGTTCAAATGGACTCATGGCT
TANAAANCTTTATTCTTAGGGCA

SEQ ID NO: 2794 ACACTGAAACATAAATCCGCAAGTCACCACACATACAACACCCGGCAGGAA
AAAACAAAAACAGCAAGTTTACATGATCCCTGTAAACAGCCATGGTCTCAAACCTCAGATGCTTCCTC
CATCTGCCAAGTGTGTTCTGGATACAGAGCACATCGTGGCTTCTGGGGTCACACTCAGCTTAGGCT
GTGGGTCCACAGAGCACTCATCTGGCTGGGCTATGGTGGTGGTGGCTCTACTCAAGAAGCAAAGC
AGTTACCAGCACATTCAAACAGTGTATTGAACATCTTTTAAATATCAAAGTGAGAAACAAGAAGG
CAACATAATAATGTTATCAGAAAGATGTTAGGAAGTAAGGACAGCTGTGTAAAGCTTGAGGCTGA
AAAGTAGCTTGCCAGCTTCATTTCTTTGGTTTCTTGGGTAGTGGGCGCCGGAACAGCAAGATGTGA
GGTCTGGTTTCATGGATCATATAATGGACCCATCCCTGACTCTGCTGAACGCCAAGATTCCTCCAT
TCAGATTACAGACATCAGATGGGTTTTAGGGACCAGCTTGGCTATGTCCTTGGGCAGCATGACATGT
CGATACTCAAACCTCCTCGTCGNCGTATTTGTCCCAATAGTAAATTTGTTGGTGCGACATGATCGCT
CGGTTTGCTAGCCCTT

SEQ ID NO: 2795 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACATGANAACCAAGGACTTTTTATACTTAN
AACACATACTGAAAAATGAGGAGGCAGTAGTTAAGCTACAANAAGCACCANATGCCTTCTGGGAT
GAGTTGCCTTCTTGCCTCCACAACAGCAGCCANACTGGACCTCTGGACAACATGATAAGTGTGA
CAATCACACTTCCTAGAGTAGGACCAAGGGTAGGAGGCCACCAGGCTCAGCTTACAAGCCCCAAG
TAATCGTCCATCAGGGAGCCAATAGCAAAAATGTCATTCTTGTCCACACGGGTCCCCACAATCTTT
AAGCGGATCTCATCGTCTGCTGAATCACAATATCCTCATCCATTGTCTTGTAACATGGTGGGTTG
GAGTTAGGATCAAACCTCATCTCTGAAGGGATGGAATGTGAGAGATGAAGCAAGACATGGGCCC
AATTTCTGTGAAGAGTCCAACCTTGTTGACCTGAGTGACAACAGCATCCACGACCTCCCCTTTAA
TGGCCGGAACAATGGCCTTGT

SEQ ID NO: 2796 ACAAGGGCATATTTAACGGATTCTCAGTTACACTTAAAGAGGATGGTGTTCG
TGGTTTGGCTAAAGGATGGGCTCCGACTTTCCTTGGCTACTCCATGCAGGGACTCTGCAAGTTTGG
CTTTTATGAAGTCTTTAAAGTCTTGTATAGCAATATGCTTGGAGAGGAGAATACTTATCTCTGGCG
CACATCACTATATTGGCTGCCTCTGCCAGTGTGAATTCTTTGCTGACATTGCCCTGGCTCCTATG
GAAGCTGCTAAGGTTCTGAATTCAAACCCAGCCAGGTATGCCAACACTTTGAGGGATGCAGCTCC
CAAAATGTATAAGGAAGAAGGCCTAAAGCATTCTACAAGGGGTTGCTCCTCTCTGGATGAGAC
AGATACCATACACCATGATGAAGTTGCCTGCTTTGAACGT

SEQ ID NO: 2797 ACTGCCACCAGATTTTTTATTACATCATTTGAAAATTAGCAGTATGCTTAATG
AAAATTTGTTCAAGTATAAATGAGCAGTTAAGATATAAACAATTTATGCATGCTGTGACTTAGTCT
ATGGATTTATTCCAAAATTGCTTAGTCACCATGCAGTGTCTGTATTTTATATATGTGTTTCATATAT
ACATAATGATTATAATACATAATAAGAATGAGGTGGTATTACATTATTCCTAATAATAGGGATAAT
GCTGTTTATTGTCAAGAAAAAGTAAATCGTTCTCTTCAATTAATGGCCCTTTTATTTGGGACCAG
GCTTTTATTTCCCTGATATTATTTCTATTTAATACTCTTTCTCTCAAGAAAAAAGTTTGT
TTTTCTTTATTGCTTCATAGCAGGCCAAGTATTGCCTCTCTGCAATAGACAGCTACTGTCAATAC
ATGCTGTAATTTGACATTCTGGGTACAGATATAAGGTATTTAAATCTATTTATGCTTTATAGAG
AAACCAGACATTAAACTTCATGCACTACTTATTTGCAATTACTGCCTCGGC

SEQ ID NO: 2798 ACAGTTGCCTGAAGTTACTATAAATGAAGAACTGCTTTAGCAGAAGTTAAT
TTAAAGAAGAAAAGTTATTTGAATATTAGAACTCATCCAGTTGCAACTTCCTTTGCTGTGTTTGAT
GACACTTTGCTTATAGTTGACCCCTACTGGAGAGGAGGAACATCTGGCAACAGGAACCTTAACAAT
AGTAATGGATGAGGAAGGCAAACCTCTGTTGTCTTCACAAACCAGGTGGAAGTGGGCTAACTGGAG
CTAAACTTCAGGACTGTATGAGCCGAGCAGTTACAAGACACAAAGAAGTTAAAAAACTGATGGAT
GAAGTAATTAAGAGTATGAAACCCAAATAAACAGCCACCACATTTTCAAAACAGATTTGTAAAAA
TTGTATTTGTTAACACTGTGCACAAACGTTTTATACTAAATAAATATCAAACCTACATTCTTCTGAAA
AAAAAA

SEQ ID NO: 2799 ACAAGCTTTTGTCCAAAATGGCACAGTGAGCACAAATGAGTTCCTGTGTGAT
AAAGACAAAACCTTCAACAGTGGCACCCACCATACACACCACTGTGCCATCTCCTACTACAACACC
TACTCCAAAGGAAAAACCAGAAGCTGGAACCTATTTCAGTTAATAATGGCAATGATACTTGTCTGC
TGGCTACCATGGGGCTGCAGCTGAACATCACTCAGGATAAGGTTGCTTCAGTTATTAACATCAACC
CCAATACAACCTCACTCCACAGGCAGCTGCCGTTCTCACACTGCTCTACTTAGACTCAATAGCAGCA
CCATTAAGTATCTAGACTTTGTCTTTGCTGTGAAAAATGAAAACCGATTNTATCTGAAGGAAGTGA
ACATCAGCATGTATTTGGTTAATGGCTCCGTTTTTCAGCATTGCAAATAACAATCTCAGCTACTGGG
ATGCCCCCTGGGAAGTTCTTATATGTGCAACAAAGANCA

SEQ ID NO: 2800 ACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGGCA
GGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACCTAC
TTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAAT
AGCTTAAGATTTTTAAGAGAAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAAGATAAA
AGGTTTCTAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTTCTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAAA
GAAAATTGAGAGAAAGGACTACAGAGCCCCGAATTAATACCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAGAT
TAAATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAGTTTTAAAAGTTGTAGGTGATTAAAAATAATTTG
AAGGCCGATCTTTTAAAAAGAGATTAAACCGAANGGTGATTAAAAAGACCTTGAAATCCATGACNC
AGGGAGAATTGCGTCATTTTAAAGCCTANTTACNCATTTACTTAAACCCAAACCAAATGGNAAAG
ATTAATTGGGAGNGGTNGGATGAAACAATTTGGANAAAAATA

SEQ ID NO: 2801 ACCATGACCCTACATAAGGCTGGATGGCACCTCAGGCTGAGGGCCCCAATGT
ATGTGTGGCTGTGGGTGTGGGTGGGAGTGTGTCTGCTGAGTAAGGAACACGATTTTCAAGATTCTA
AAGCTCAATTCAAGTGACACATTAATGATAAACTCAGATCTGATCAAGAGTCCGGATTTCTAACA
GTCCTTGCTTTGGGGGGTGTGCTGACAACTTAGCTCAGGTGCCTTACATCTTTTCTAATCACAGTGT
TGCATATGAGCCTGCCCTCACTCCCTCTGCAGAATCCCTTTGCACCTGAGACCCTACTGAAGTGGC
TGGTAGAAAAAGGGGCCTGAGTGGAGGATTATCAGTATCACGATTTGCAGGATTCCTTCTGGGC
TTCATTTCTGGAACTTTTGTAGGGCTGCTTTTCTTAAGTGCCACATTTGATGGAGGGTGGAAT
AATTTGAATGTATTTGATTATAAGTTTTTTTTTTTTTTGGGTTAAAAGATGGTTGANCATTTAAAA
TGAAAAATTTCTCCTTGGTTTGCTAGTATCTTGGGTGTATTCTCTGTGAAGNACCTCAAAATAGGTC
ATCANTGAAAGGTTAAAAAANCCAAGGTGGCCATNTTATGCTGGTGGTTAAGGCNANGGCCNTNC
CACCCTGGCCC

SEQ ID NO: 2802 ACGCATACTAGCAAAGGTAATGGTGATCTAGCAAACAAAATTGGTTTCTGCA
GTTAGAAGTGAGCAGGAGCACTTGTATTATAGTATTTAAATAATCCTGGTTAATCTCTTTTAAAGC
CGAGTAACCCCTCCAGATTTTGCCTTTTTATTATTGAGGCTGGCTTTATTTTCTTCTACTTTTTTCC
CGTTTTATAGCAGTTAATTATTTTGTGATTATTATGCAAGAAGCATTGCCCTTGAGTTAAACTGTT
ATTGTTTCATAAGCAGCTATTAAATAAAGTACGACATTGTTTTATGAACATACACTAATCTGAGATA
CTGAAAAGCTTTGCAACTAAAAAGCAAAACCACTACATTAGTCATCTAGCCATTGTTTGGATGTT
TTGAGTTGATTTTTTATGGTGCCTCTTTTAGCTTGGAAATATTACGTTTACTTTAATCCAAGTCTAGA
CCTTTTAAAGGGTCCTTAAATTAAGTTCAGAATGTGAATCCCTTTGACATCTATTACAGGTTTAT
AGGACCTTTTGGTTGTGATTACTGTTTTCAATACGATTGTATTAATGAAGTTAACTTTGTCAGAAG
TTAAATGGAGGTCATAGGAGTCCCGGGAGAAATGGCTCTCCTGTTTCTTTTCAATACCCCACTGAA
GTCACCC

SEQ ID NO: 2803 ACAAACCAAATGTTTGTACTATAACTTCTGCATCACAATTAATCCAAAC
AGTTTTTTAAAAACAGTCAACTCAATCAAAACCCACTACTTCAGAATCAATAGCTTCTTTGAAGCC
ACAGTAACACTTAAATATGGTTAAGACTCGAATGCAGAAATTTGGTTGGTTGGAAAGCTAATTAA
ACTTCCAACCTTGCTCAAATAGAATTACAAAAAGGCAAAATTTGTGTTTTTACAGAGATACAGTCCA
CTGGAATCACCAACACTGGACAGCTGTTAGAGTATTTAGAGTCCTGAGATAACAAGGAATCCAGG
CATCCTTTAGACAGTCTTCTGTGTCCTTTCTTCCCAATCAGAGATTTGTGGATGTGTGGAATGACA
CCACCACCAGCAATTGTAGCCTTGATGAGAGAATCCAATTCCTCATCTCCACGAATAGCAAGTTGC
AAGTGACGAGGGGTAATACGCTTTACCTTTAAGTCTTTTGATGCATTTCTGCCAGTTCAAGT

SEQ ID NO: 2804 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAATCTGCCTATTTTATTTCCATTANA
AAAATATTATCTATATAACATTTTGTTCCTATCTTCTCCTTGATCTCAAATTTAAACACTTTAAT
TTTACTCAAGTAAAAGCANAATCACATAACGGACATCAAACTAAATAGTTCACATCATTAGTTTA
AATTAATATGTTCTTGATTATTTCTCAGGAATAGTAACTCTTCTTTCTACCTGGTATTTCTCTTTT
GTTTACTGAGTAACTATGTAANGGGTATCTCTTTCCTATATTCAGTAATACAGGTGCACACAGGTG
TAATTTAAAAAAGTAACTGGATTCTTCTCTAATATTCATGTTCAACTCTCCCTATTACATGGTATT
TCCATAATAGCTTCAGATATTTTCATCAAACTCACACTGCATCAATTGTGAAAATTTAAAGGTTAA
TTAAGATGTTTCATCAATTGTAATAATTTAAATGTTAACAATTCCAGACTACACAGCACTGGGCCCC
TTATAGTGATGCCGTTGGCAGNGGCCCTGGGATAGCTACTGGTTCAATTTCAATTCGGGTGCCTTT
GGGGAACAACCAACTTGGGGAAANCNNCTTTANCCAGGAAAATTACCTTNGAAANACTGGTT
GNAN

SEQ ID NO: 2805 ACCGTCCAGCGAGTTGCAGATCTACACTTGGATGGATGCAACTTTGAAAGAA
CTGACAAGCTTAGTAAAAGAAGTCTACCCAGAAGCTAGAAAGAAGGGCACTCACTTCAATTTGC
AATCGTTTTTACAGATGTTAAAAGACCTGGCTATCGAGTTAAGGAGATTGGCAGCACCATGTCTGG
CAGAAAGGGGACTGATGATTCCATGACCCTGCAGTCGCAGAAGTTCCAGATAGGAGATTACTTGG
ACATAGCAATTACCCCTCCAAATCGGGCACCACCTCCTTCAGGGCGCATGAGACCATATTAAATTC
TATTTACTATTTGTTGAATTTATTTTTCCGTCAGTTATGTAAATAAACATACTCTTCTTCCCTCCCT
GATTATTGCCATTAAAGCCTTTAAATTCTAAACAAATTATAATGCATCATCTATTTAGGAGTTAAGA
TTTGGATGTGCTATTGTATGATTACGAATAGTCTGTATGTTCAAGCCCTTCTGTAAATATGAAG
AAAGTGCTCTTANCATTCTGTGTAAACTGACCTCGGCCGNGACCACACTAA

SEQ ID NO: 2806 ACTGTTATTAAGCATATTGTATTATAGAGCTATTCAGATATTTTAAATATA
AAGATGTATTGTTTCCGTAATATAGACGTATGGAATATATTTAGGTAATAGATGTATTACTTGGAA
AGTTCTGCTTTGACAACTGACAAAGTCTAAATGAGCACATGTATCCAGTGAGCAGTAAATCAA
TGGAACATCCCAAGAAGAGGATAAGGATGCTTAAATGGAATCATTCTCCAACGATATACAAAT
TGGACTTGTCAACTGCTGGATATATGCTACCAATAACCCAGCCCCAACTTAAATTTCTTACATT
CAAGCTCCTAAGAGTTCTTAATTTATAACTAATTTTAAAAAGAGAAAGTTTCTTTTCTGGTTTTAGTTT
GGGAATAATCATTCAATTAATAAAAAATGTATTGTGGTTTATGCGAACAGACCAACCTGGCATTCACT
TGGCCTCTCCTTGAGGTGGGCACAGCCTGGCAGTGTTGGCCAGGGGTGGCCATGTAAGTCCCACATCA
GACGTAGTCAATGCTTTCGCTACCCGAGTTTAGTAACAGTGCAGATTCCACGTTCTTG
TTCCGATACTCTTGAGAAGTGCCTGATGTTGATGTACCGGCCCGCGGGCCGCTCGNAAGGGCN
AATTTCCACNCAC

SEQ ID NO: 2807 ACATTTACAAAGATGCGTTCAAATAGTGCTCTAAGAGTTTTGTTCAGTGGCTC
ACTTCGGCTAAAATGCAGAAATGCATGCTGTCAGCGTTGGTATTTACATTCAATGGAGCTGAATG
TTCAGGACCTCTTCCCATTTGAAGCTATAATTTATTTGGACCAAGGAAGCCCTGAAATGAATTCAC
AATTAATATTCATCGCACTTCTTCTGTGGAAGGACTTTGTGAAGGAATTGGTGTCTGGATTAGTGGA
TGTGCTATCTGGGTTGGCACTTGTTCAGATTACCCAAAAGGAGATGCTTCTACTGGATGGAATTC
AGTTTCTCGCATCATTATTGAAGAACTACCAAAATAAATGCTTTAATTTTCAATTTGCTACCTCTTTT
TTTTATTATGCCTTGGAATGGTTCACTTAAATGACATTTTAAATAAGTTTATGTATACATCTGAATG
AAAAGCAAAGCTAAATATGTTTACAGACCAAAGTGTGATTTACACTGTTTTTAAATCTAGCATT
TTCATTTTGTTCATCAAAAGTGGTTTCAATATTTTTTTTAGTTGGTTANAATACTTTCTTCATAGT
CCATTCTCTACCTATAATTIGGAATATTGGTGGGGGCCCTTTGGTTTTTCTCTTAAATAGCCTTT
TTAA

SEQ ID NO: 2808 ACCATCGCACACACTGTTGACGTCATTGGAAAGAAGGAAGACGACTTTGTCT
GCTGCCCTCTTTGAGTGGCAAGCCACTGCACTGGACCCATCTCTGCTATTTTCTTTTCTGCCACT
TTTCAAGGATGACCTCACTTCTGCAATGGTTTTGAAGAAATTCAGTGAAGTAACAAATTGTGTGAT
GGAAACATATTTAGATGGGTAAACCACAAGAACCTTAATGGGGGGCAGTAGTGTGGTGGTAGAA
AAGGAAGTCTTCTTGATCCTTTCTGTCCTCCACATTAGATAGATCCCTGCCACCAGCACCCATGTG
GCCACCAGCAGAGACAGCAGGAGGAGAGGCAGCCAGCCTCCCGGCTTGCTTTTGTGTTATCCAG
AGGGAAAGGGACGCCTGTTTGTGGCAGAGCACAACCTGTTCTTTATGTGCGGATGCAGTCGCTGCC
ACAAGTAAGGAAAATATGGAGTCAGTGTCCCGTANACCTTCACTATCCCCATCACTGGANTCCC
ACTTGAAACTAGCGTTTGTGTTCTTNTGGTGTGGCTCAAANACCNGANAANANCCCGNNTNATATN
GCTNTGTTGGATAATANCCATGTATCT

SEQ ID NO: 2809 ACCTAGAAGAGAGGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAATAAGAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAATAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCCTGATG

ACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCACTTG
GCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTCAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTATTTATTCCTCGTCGG
GCTCCCTTTGACCTTTTGTAGAACAAGAAGAAAAAGAACACATCAAACCTCTATGTCGCCCGTGTG
TTCATCATGGACAGCTGTGATGAGTTGATACCAGAGTATCTCAATTTTATCCGTGGTGTGGTTGCT
CTGANGATCTGCCCTGAACATCTCCCGAGAAATGCTCCACCAGAGCAAAATCTTGAAGGTCATT
CGCAAAAACCTTTGTAAANAA

SEQ ID NO: 2810 ACAACAATTATGACATTTGATTAGGCTGGACTCTAACTTGCTTGGATGAGATT
TATTTTGAATCACAGTATCCAAGCAAGAAAAACAGTCAGTTTATAAGACACAACAAAAATGAA
AAAAAGCGAGACAAATGTCTGCCTCAGAAGTTTATCAATAACCTCTTATATACACATATGTATTCA
CAAAGTGGTTGAGAGTCATTTTATACCATCCTTTAGAAGAGGTCCAATGGCTGAGAAGCTCTATAAT
GAGACACAGTGGGACAGAAATTATCATGACTTCAATGATCTTTCTTTCCCTAACTTTAATATCC
TTAGTTGGGGAGAGAAAGAAAGTCCATTTTCATCTGCTGTATCTAAGATTTTACAGATCACTGGAG
ATTCAACCCCAAGAATATATTGACAGGAGTGAGGCTCTAGCATATATACAGTAACAGCATGAGGT
GAATCTGATTCTTTGCACTTTAGTTTACAGTCACCTGTCTTGGTTNGTCAGTTATATCACAAATAT
CTCCATTTCCATAAAAAATGTGACACCATCCTGACTGTCTGGGGNCCCTGCCCGGGCGGCCCGTNG
GAAAGGGCGAAATTCNCAGCACACTGGCCGGCCGTTACTAANTGGAATCCGAGCTCCNGTCCCAN
GCTGGGCGTNATC

SEQ ID NO: 2811 ACCCCAATCTGAAGTCAGTAAATGAACTAATCTACAAGCGTGGTTATGGCAA
AATCAATAAGAAGCGAATTGCTTTGACAGATAACGCTTTGATTGCTCGATCTCTTGGTAAATACGG
CATCATCTGCATGGAGGATTTGATTCATGAGATCTATACTGTTGGAAAACGCTTCAAAGAGGCAA
ATAACTTCCTGTGGCCCTTCAAATTGTCTTCTCCACGAGGTGGAATGAAGAAAAAGACCACCCATT
TTGTAGAAGGTGGAGATGCTGGCAACAGGGAGGACCAGATCAACAGGCTTATTAGAAGAATGAA
CTAAGGTGCTACCATGATTATTTTCTAAGCTGGTTGGTTAATAAACAGT

SEQ ID NO: 2812 ACNNNTTATNTANCAGATNTNAAGAGTCCATTTTTTAAAAAGTGAGCAAT
AAAGAACCTANTATCANTGNNACTTNTCAATTTTATAGCANATACATGTGCTGCAGCTTAAATTTTC
NTGAATNCATATACCCTTCTGTCAATTAACCTAAGTGNAGAGAAAACTGGTCTNTATATATTCAN
GTNNCAAATTGTGACNNAATACNTATGTATACATATATAGATCTCTAATATAAATATTAATTTGA
AAAANTCAAANGTGANCCAGAACTGCTATACANCTATNTTGTNTACTATTTATTTTATACATTAA
AGTATTTGGTGAAATATACTTCANTTAGGTTNCTAAAAAACACCATTATCTGCTTCTTAGTAATNG
CTGCATTCTTGAATGAGCATGTNAAACGGGTATAAACTTCAACTCTGTGCTTAATNCANAATTCCT
GNTCGTTCTCCTCANACTTTNATNTACCTAAAGCATNTTGCCAGAGACTACANNGGAAAGGAACA
TTTCAGAGCACTATNAACATGTCTTTGGACCAGTTAAACAGTATTTATCTTCTACACTTGTGTAAT
TTNCAATCTTNTCTNCTCAGGNCAATGGTTTNTTGGCCCAATTTTGGCACTAAACATAAAATT
TCAAAACACA

SEQ ID NO: 2813 ACCGGATTCTGTCTTTAACCTCCCTTCGTGTTTCCCCCAATGTTTAAATGT
TTGGATGGTTTGTGTTCTGCCTGGAGACAAGGTGCTAACATAGATTTAAGTGAATACATTAAACGG
TGCTAAAAATGAAAATTCTAACCCAAGACATGACATTCTTAGCTGTAACCTTAACTATTAAGGCCT
TTCCACACGCATTAAATAGTCCCATTTTCTCTTGCCATTTGTAGCTTTGCCATTGTCTTATTGGCAC
ATGGGTGGACACGGATCTGCTGGGCTCTGCCTTAAACACACATTGCAGCTTCAACTTTTCTCTTTA
GTGTTCTGTTTGAACATAACTTACCGAGTCAGACTTTGTGTTTCATTTTCAGGGTCTGGCT
GCCTGTGGGCTTCCCCAGGTGGCCTGGAGGTGGGCAAAGGGAAGTAACAGACACACGATGTTGTC
AAGGATGGTTTTGGGACTAGAGGCTCAGTGGTGGGAGAGATCCCTGCAAAACCCACCAACCANAA
CGTGGTTTGCCTGANGCTGTAACCTGAAANAAANATTCTGGGGGCTGTCTTATGAAAATATANAAC
ATTCTCACATTANCCCCAGTTTAATNACCCATTTNCTNCTTTTACCNTTTAANNGCAGTTTCTTTIN
ACATTAA

SEQ ID NO: 2814 ACGCGGGAGTTTATAATGAACTATCTACAATTCTTGTTTTAGCACATCTGTT
ATCCGTAAAAACACCTGTAACTAGCTTTTAAATTTATTATTTGAATTTTAGGATAGCGAATCACTAA
TTNTTAGTTGCTGANGTTGGCATTTTAACTGATTATTAAGCACTTCTGTCACTTTTGANAAAAAG
AACGTATTTTTTGTGCTTTGAANGATCCTCTGAANNAATTTCTNTTTTATAATAGAAATGGGCCATT
GTATTGNANCAGNNTTATNTCNAATGANCTGTGCTGTNGAAAAACATTAACCTTGTTCNAAA
AA

SEQ ID NO: 2815 ACAAATCCAGTGTGCAGACCACANCCCTCAAAACAAAAAAGATCTATTTCTA
CTGGATCTGCAGGGAGACAGGTGCCTTTTCTGGTTCAACAACCTGTTGACTTCCCTGGAACAGGA
GATGGAGGAATTAGGCANAGNGGGTTTCTAAACTTCGGCTCTTCCNACCGGATTGGGACAGCA
NTATTGTGGACATGCAGCATTAACCTTGGACAAGGCCACTGACATCATGACAGGTCTGAAAACAG
AAAACCTCCTTTGGGAGACCAATGGGGGACAATGAGTTTTCTACANTAGCTACCTCCCACCCCTAG

TCTGTAGTGGGAGTTTTCTTATGTGGCCCTTGGACTTNTGCTANAACCTGCGCAAATGCTGACACC
CGTNTTCCAGCTGGGATCCTAGAAAANGTTCAATNCTNCTTCAACNAAANAAAATTTTTGNTTTTA
T

SEQ ID NO: 2816 ACAAAGATGACTATAAAACAANATGCATNCCTCGGTTTCCATGAACAGNACAC
TATTACANAAAACCAAAGTTTATATNCCACCATCAAGTGNGGCTCTCCNTGACTCCGCTTTGTGA
TGGATCATNAATGANNATCCTCAAANCCANTAGNCTCATCATTACCCNCANAAACATCCNGNTGA
AAGATTTGAGCTTGAGAAGAAATGGAANAACGCTGAACCTGCTGCACTGGCCTTGGAATNCCATC
CNGTNATGTNTAGCGGGAANCATATNCAACCCTGAATTGTTTCTCAGGTGTGGAAANAATTTNATT
T

SEQ ID NO: 2817 ACATGAATTAGAAAGCGTGCATCTAGGATTATGGCCAAACTGTTTTAAAAATG
CAGAAATGTAAAATTACATCTTGAAAATATGAAGAGATGGTCTACACACTTCAAAAATCAAATGT
TGCTTATACCAGAGATGTATGACAATCACGGGATTCAAGTGACAAGCAGTAAGGATCTCAAAAAT
TAATCTGGCAAAGATAACNNGGAATATTTTGCATTTACTGGAAATACATTGGCCTACTAGAAATCC
NAATCTACCGGACTCAGGGAAAAAATTANCAAAATCTAAAGCCATTANCTAAATATTNCTTTTAN
CCTAANCAACCAGCTTGGACTTTACCAGAAACTGGCCCCGGCTTTNATTGGCCATCTCAAGGTTATT
AAGGTTCTCCAAAATTGAATNCCACCCAAACCGGGTTCAACCTCCAATGAAAGTNTGNCAGGNTT
CAAATTTAAACNNNGGATNGTTNAAATGNAANNTATTAAAACCTNTGGNTTTGGTCCTTNTTGG
ATGGGATNAAATGGTGGNCNTTCTTTTGAANCTTGAACNTCNTAATTTCTNTTTTCCAAAGGGGT
TCCNTTTTTTTCNTTAGGGGGNCAGGTTGGCNTTAAGNTGCCTAAGGAANNCATTTTTTCNAANTN
CTNCCCGGCGGGCGTNC AAAA

SEQ ID NO: 2818 ACATGAATTTAGAAATAAAATCGTCGCAGGATTCTGAAATACTGATACCTTA
AGATCTAACACACTGATATTAGTCCATTCCCTACAAAGCAGCCACATTAGCAGTTCAGATTTGGTC
TTTGTGTAGCTGTTGACATTAAGTTCTTTAAGTGAAATGCCAGCAGCATTAAATAATATTTTAC
AGCAGACATGAACCTAAGTTTCAATATTCCATCTTTGGAACAAATTATGCTTATTTACATGTTAACA
GGTGGCTATATTACTNCCCTATTGTGAGTTTAAATGACTGATTTTAAACTACAGAAAGGGTTTTCCA
GCTATTATTTCTTTAGTTCTAAAAGTACCGACTTATATTAATGTTTTATAAAAGATAGTGATGAAA
AAAAGGTAATGCTGAATAAAGGCGCTTTAGAAATATTTAAGGACAACATAAGTATTAATATTGGA
AAAACTGT

SEQ ID NO: 2819 ACCTCTTTGAACGCATTGATTCTCAAAATCGAGAGATCATGAAACACCTGAA
GGCAATTTGTTTTCTTCGACCTACAAAGGAGAATGTGGATTATATTATTCAGGAGCTCCGAAGACC
CAAATACACTATATATTTTCAATTTATTTTCAAGTAATGTGATCAGCAAGAGTGACGTGAAGTCATTGGC
TGAAGCTGATGAACAGGAAGTTGTGGCTGAGGTTTCAAGGAATTTTATGGTGATTACATTGCTGTGAA
CCCACATTTGTTTTCCCTCAATATTTTGGGTTGCTGCCAGGGTCGAAATTGGGATCCAGCCCAGCT
ATCTAGAACAACCTCAAGGGCTTACAGCTCTCCTTTTATCTCTGAAGAAGTGTCCCATGATTTCGTTA
TCAGCTCTCATCAGAGGCAGCAAGAGACTTGCAGAGTGCGTTAAGCAAGTGATAACTAAAGAAT
ATGAACCTGTTTGAATTCCGTCCGACAGAGGTTCCCTCCATTGCTCCTTATTTTAGATCGCTGTGATGA
TGCCATCACCCCATTTGCTAAACCAGTGGACATATCAGGCCATGGTCCACGAACTACTAGGCATAA
CAACCAATCGGATTGATCTTTCCAGAGTGCCGGGAATCAGTAAAGACTTAAGAANAAGTGGTCTT
ATCTGCTGAAAATGATGAATCTA

SEQ ID NO: 2820 ACACATGTCATAGTGACCACAGCTTGTGGCTCCTTGAGGGAGGAGATTTCANC
CCGGCTGATATTGTCATTATTGATCAGTTTATTGACAGGACCACTATGAGACCTCAGTCCTTCTAT
GATGGAAGNCATTCTTGTGCCAGAGGAGTGTGCCATATTTCAATGGCTGAGCCGTTTTGCCCAA
ACGAGAGAGGTTCTTATAGAGACTGCTAAGANGCTAGGACTCCGGTGCCNNTCAANGGGGACAAT
GGTCACAATCGAGGGACCTCGTTTAGCTCCCGGCAGAAANGCTTCATGTTCCGCACCTGGGGGGC
NGGATGTTATCAACATGACCACANTTTTCAAGAGGTGGGTTTTGCTAAANGANGCTGGAATTTGATA
CGAAAGTATNCGCCATGGGCANACNNGGATNNTAACTGCTGGAAAGGAGCTNGAGNAAGCANT
TTCCGGTGGACCGGNTTAAANGCCCTGGAAGGAAAACCGCTNTTAAANCCATAAAGCTTANTG
NTCNATTACAATACCTNNAGATAGGGTCNACAAAATGGTCCANAAAACCTCNTAACCTGANAAT
ATNGCCNTNTTTTNTGGTTTTTACAACGACTTTNANGTTGCATTGNTTCCCTAGAAANAANGAA
ACACATTTTNTATTCCAGNTCTTT

SEQ ID NO: 2821 ACTCTTGCTTATATCATCACAGAGCTGGATGAGAGAGAGCGAGAAGAGTTCT
ATAGGTTAAAGAAAAATACAAGAGAAGAAAAAGATTCTAAAGGAAAAATCTGAGAAGGACTTGGA
GCANAGGAGAGCAGCTGGAGAGGTGTTGGAGCCTGCTAATCTTCTGGCTGAAGAGAAGGACGAG
GATCTTCTATTGAAATAATCTTCTGTTCTGTTCTTTGAGAAACCCTAACACTGGCTTCATTTT
AATTCACAGTGTGTANGTTTGTGTTTGTGTTGGCTATTTATTTTTTGGCCTAAGAATTTCACTGGTTG
GAAAAATTTACCTANATGTCTATTTATTGGGGATTACTTTTGCAGAAATCATAATTTAGCAACCAT

TTATCATGGATGAAAAGAAGATCTGTAAAAACCTGCCCANGAACTTACAGAATTTACTTTGCAGA
AGCGGTCANCACTCCATTTTCATTCTGNGTTCACGTGATCTGCTTACCAAGCATTTTAGGAAATA
CCTCTTAAGGAAGCATTANCCGGCTTCATGCCTATTACCTGGGGGAGCNCCTTTCANTCCTAACCCA
CTTGCAAACCTTGGCGCTGTTAGCTGAAANTTGCTTGCNNCCCTTCTTGTTAACNTGGGACCTNGN
CGCGAACCCNTCTAANGCC

SEQ ID NO: 2822 ACATGATACAGATTGGTTTTGCAGTTTTTAATGAACTGAAATAGAAATGTCTA
AATACAGCAGTATCTGCCTGTGCAACAAATATCTGTAAGGTAAAATAAGGTATTTGATAGAAGAN
CATCTGCANGAACAAATCAGATGAAAAATCTGAAAAGGTTTCTATATACCTTCTGGATTTTAAAAA
AACCCANAAATTAATGGCTCAAGATACTACATTGCTAAAGTTAGGGGAAAAAANTAAAAAGGCTG
TGAGTTCTGTTGCAAGAGCTCATTTGTANACTTGCAAAANCTAACTAATTTTATATTATGCTTGATG
GTAAGAGCAGTGCTCAAAATNNCAGAAGCTTCAAATTNGTTNTGTTTCACAAAAATTTGCTACATA
TGTTGGCATGAATGTGTGTCAGGGAATTCATACCCAGGTNAATGACAATTACATCAGTATAGCTAA
TTTTNNCCACCTTGGGAGGAATGGAATTCTGGCTATTTTCTNAATTAATCCTACACACTTNNCTAAA
AACTAACAGCCCATGGCNCCTAATTACATTTTGTGNGGTCCCTCTGGNCGCGNCACG

SEQ ID NO: 2823 ACAGTCCCTCAACTGGACTAAAATCATGAAGACCATTGTTGATGACCCTGAG
GGCTTCTTCGAACAAGGTGGCTGGTCTTTCCTGGAGCCTGAGGGTGAGGGGAGTGATGCTGAAGA
AGGGGATTCAGAGTCTGAAATTGANGATGAGACTTTTAATCCTTCAGAAGATGACTATGAAGAGG
AAGAGGAGGACAGTGATGAAGATTATTCATCAGAAGCAGAAGAGTCACTAATTTAAGGAGTC
ATTGGGTAGTGAAGAAGAGAGTGGAAGGATTGGGATGAACTGGAGGAAGAANCCCCGATTNGC
NGACCGAGAAAGTCGTACGANGAANATAAGAACAAAGTCNGAATTATGAGCCGGNANANGANNNG
TTNTGTNCACANTTTGGCCNGTGTCTNCCGTGTTTCANACAANTTCTGNCACCCAAAAAAAAGGAA
NATCTNTGACTTGGCCNGNNTCCTTNTTCTTAGCCACCCCTNAAAT

SEQ ID NO: 2824 ACGCGGGTCTCTTCCGGCGGTGCTCGCAAGCGAGGCAGCCATGTCTTATCCC
GCTGATGATTATGAGTCTGAGGCGGCTTATGACCCCTACGCTTATCCCAGCGACTATGATATGCAC
ACAGGAGATCCAAAGCAGGACCTTGCTTATGAACGTCAGTATGAACAGCAAACCTATCAGGTGAT
CCCTGAGGTGATCAAAAACCTTCATCCAGTATTTCCACAAAACCTGTCTCAGATTTGATTGACCAGAA
AGTGTATGAGTACAGGCCAGTCGTGTCTCCAGTGATGTCATTGACCAGGAAGGTGATGANATCC
ANGACATCTATGAGAACAGTTGGACCAAGCTGACTGAAAGATTCTTAAGAATACACCTTGGCCGA
GGCTGAACCATTGCTCACAGGTTGCATTGATGCTGCTTCTNATTTATACAAAGATTATCTNAGGC
ACTANTGCCAAAGTAGGGGGGGACCTTCTTGAGCAAGGTTGAATCTTTANACACCGGATTTT

SEQ ID NO: 2825 ACATCTTGCTAGATGTGCGATGACTGCAAGTAATAATACAGTTTATAATGAA
ACTATCTACAATTCCTGTTTTAGCACATCTGTTATCCGTAAAACACCTGTAAGTACTGTTTTTAATT
TATTATTTGAATTTTAGGATAGCGAATCACTAATTTTTAGTTGCTGAGGTTGGCATTTTAGTGATTA
TTAAGCACTTCTGTGCTGCTTTGAAAAAAGAACGTATTTTTGTGCTTTGAAGATCTCTGAAGAATT
CTTTTATAATAAGAAATGGGCATGTATTGTAAACAGTTTTATGTCAAATGATCTGTGCTGTAGAAAAA
CATTAAACCTTGTTCAAAAAAGAAATGGATAAACTTGCTTTCTAAGTGGAAGAATGCCTGCACTA
TAATATCTGNATGTTACATTTATTAATTTAATCTCTTATGATAGGGTGATACCTTCCCANAACAAC
ANGATGCAATGTTTCTANAACNTTTAAGTGCCCATTTGCAGNNCTGCCGGCGGCGTCNAAGGGC
AATCAACA

SEQ ID NO: 2826 ACTGGAGGGAGAGGCCGGGCTCTCAGGAAGCAGCAGGCACGTGCCAGGTGG
AAGCCAGCTGCAGGCAGGGGAGGAAGGAGGCCCTTACTCTTCTTCTTGCCATGGGACCATCTA
CTGCAGCCTGCAGCTTTGCGTGCTCCTCCAGCAAGCGGTCGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN
GACGGAGGCTCACTCTGTACCCAGGCTGGAGTGTAGTGGCACCATCTCAGCTCACTGCAAGCTCT
GCCTCCTGGGTTTCATGCCATTCTCCTGCCTCAGGCTCCCGACTTCTTAATTCTTCTTCTATGAA
NAGGANACTGACAGTTTGCTCAGTCTGGGCTACATGGTCACTTCTGCTGTAGCATGCATCTAGGAT
AGAGTGAGCACCAGCAAAAAATGTCTTANCTGAACATCTCTTAAAGTCAAATTAATAANTTNTAT
AAACAAANTGTAACCATGCCATGAAAATCTCTTANNATTTNTNTNTNTTGGCCAACAGGTATTTA
CNAAAAAATAANAATCCAAAAGTCTCCAAAAATGGTTAAAAAANTTTTGGCGTTNAAATTNNAGT
NTTGGAAAAAATTTTTNTTTCNNGCCNCNTTNTANNNGNATTTNTTTTTGAAAAAATTT

SEQ ID NO: 2827 ACAAACCAAATGTTTGTACTATAACTTCTGCATCACAATTAATAATCCAAAC
AGTTTTTTAAAAACAGTCAACTCAATCAAAACCCACTACTTCAGAATCAATAGCTTCTTTGAAGCC
ACAGTAACACTTAAATATGGTTAAGACTCGAATGCAGAAATTTGGTTGGTTGGAAAGCTAATTAA
ACTTCCAACCTTGCTCAAATAGAATTACAAAAAGGCAAAATTTGTGTTTTTCACAGAGATACAGTCCA
CTGGAATCACCAACACTGGACAGCTGTTAGAGTATTTAGAGTCTGAGATAACAAGGAATCCAGG
CATCCTTTAGACAGTCTTCTGTTGCCCTTCTTCCCAATCAGAGATTTGTGGATGTGTGGAATGACAC
CCCCAGCAATTGTAGCCTTGTGAGAGAATCCATTCTTCTCCACGAATAGCAAGTTGCAAGTGA

CGAGGGNAATCCCTTTACCTTAAGCTTTGATGATTCTGGCAGTCAGTCCTGCCGGCGGCGTTAGGC
AATCACANCTGGCGGCGGT

SEQ ID NO: 2828 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGACTCATAAATCTTTATTTTGGCT
AACACTGATTGCATTCATTACTACCATTTTATTTATTACAGCTCANAGGANAGTCATTTACTANAC
ATTTCGGTTGTTATTAACACTAAAAATTAGGCAGAGACTGGAGGGGATAAGGATAAGAGAACAG
GATAAGGAGAGCAGAAAGACGCTCAGGAGAGTAGAAAGACACTCAGGAGAGAACAAGAGATCCT
GCCCATTCTTATTATGAGGATGAACTGGCTACAGGACATGAGTAGCCCAATCAGATCTAACTTAAA
TACCAGCCTCTCCAAAAAAGTTTTCCAATAAAGATCCCCTACAATTATTTACTGGACAAAAAAGGG
TGTATTTCTAGAAGAATGATCTCTTTGCACAAAAGACCACTTAGACCCACTTATACTAATGCCAT
GCAGACTGGATCCTTAAATGACTGGAAAATACATTTTAGGACNCCTGCCTCCACTGATNNNTGTT
TNNGCCAAAAAGNGTAAGGTCTAAAAAATNTTTGGGGGGGGTTTTTTCGGGGCAGGGAANNTAT
TNGGGNGNNCTATTCCCGGTTCCGGGGGAANAAGAACAGGATAGATTTCTNTTNNATAANGGGGGG
AAAAAATGG

SEQ ID NO: 2829 ACAGATGTGCAGGAATGCTAGGTGTGGTTGGTTGATGCCGATTGTAACCTATT
ATGAGTCCTAGTTGACTTGAAGTGGAGAAGGCTACGATTTTTTTGATGTCATTTTGTGTAAGGGCG
CAGACTGCTGCGAACAGAGTGGTGATAGCGCCTAAGCATAGTGTTAGAGTTTGGATTAGTGGGCT
ATTTTCTGCTAGGGGGTGAAGCGGATGAGTAAGAAGATTCCTGCTACAACATAAGTGCTTGAGT
GGAGTAGGGCTGAGACTGGGGTGGGGCCTTCTATGGCTGAGGGGAGTCAGGGGTGGAGACCTAAT
TGGGCTGATTGCTGCTGCTAGGAGGAGGCCTANTAGTGGGGTGAGGCTTGGATTANCGTTT
ANAAGGCTATTTGTTGTGGGTCTCATAAGTGGANTGTANGATAATCATGCTAAGCCAGGATNAAC
CGTATCCCCGTTTCGGTTGATAGNATGCTTNATGGGTGCNGGTTGCTTGTGCGGTTCTCACTTNAN
ACANANGTTTATTCTCCCCTT

SEQ ID NO: 2830 ACATATTTTGGTTGAAGACACCAGACTGAAGTAAACAGCTGTGCATCCAATT
TATTATAGTTTTGTAAAGTAACAATATGTAATCAAACCTTCTAGGTGACTTGAGAGTGGAACCTCCTA
TATCATTATTTAGCACCGTTTGTGACAGTAACCATTTTCAGTGTATTGTTTATTATACCATTATATC
AACTTATTTTTCACCAGGTTAAATTTTAATTTCTACAAAATAACATTCTGAATCAAGCACACTGT
ATGTTTCAGTAGGTTGAACATATGAACACTGTTCATCAATGTTTCAGTTCAAAAGCCTGAANGTTTAGAT
CTAGAAGCTGGTAAAAATGACAATATCAATCNCATTAGGGGAACCATTTGTTGTCTTCACTTAATCC
ATTTAGCACTATTTAAATNAGCCACCAGGTTTATGACTTATATNCTTGAAANTTTTTATCTGAGGGT
TGNTATAACTNTTNAGATGTAATGCTTATAAAATNACTNTCATTTTANCTTNTNCATGNNAGNGA
ACTGATAAGATNCTGAAAC

SEQ ID NO: 2831 ACGCGGGGCTTTCTAACTCCGCTGCCGCCATGGCTCCTGTGAAAAAGCTTGT
GGTGAAGGGGGGCAAAAAAAGAAGCAAGTTCTGAAGTTCACCTTTGATTGCACCCACCCTGTAG
AAGATGGAATCATGGATGCTGCCAATTTTGAGCAGTTTTTGCAAGAAAGGATCAAAGTGAACGGA
AAAGCTGGGAACCTTGGTGGAGGGGTGGCGACCATCGAAAGGAGCAAGAGCAAGATCACCGTGA
CATCCGAGGTGCCTTTCTCCAAAAGGTATTTGAAATATCTCACCAAAAAATATTTGAAGAAGAATA
ATCTACGTGACTGGTTGCGCGTAGTTGCTAACAGCAAAGAGAGTTACGAATTCGTTACTTCAGATT
ACCAGNCGAANAGANGAGGAAGACGAGGATAAATTTTCATTATCTGGAATTTTGTTTAATTCTGG
AATAAACTTGGGACCCNAAAAGAATAAAAAATA

SEQ ID NO: 2832 ACGCGGGGAGAAGTTAGGGGCTGCAGCGGCGCTGGCTTTAGGTGAACGACGT
GGTGAGGAGTGGGTTTCGGGCATGAGAAGTCACAGGGCCGTTTCCTAGTCTCTCTCACTTCTTTG
GGTCTTCTCAGAGAAAGAAGGCTGCCGTGGGTAGGCTGGGGGCGGAGACTATCGGGAAGAGAAA
ATTACTTTTCCCACTGAAACACACCCAAGTATATGCCAGCCTTCATGAAAGTGAACAGAGAAAAC
GAAGCGCCTTTATGTGGGTGGCTTAGCCAGGACATTTCTGAGGCAGACCTACAAAATCAGTTCAC
AGATTTGGAGAAGTTTCGGATGTGGAGATCATCACACGGAAGATGACCAAGGAACCCAGAAAGT
TTTTGCATATATCACATCAGTGTACAGAAGCGGNCTGAAAAATGNTGCTGTTTAAATAAAACAAA
TGGAAGGGGACNTTACAAATCACTAGCAAAGAAGCTTTCTGAANATGGCCA

SEQ ID NO: 2833 ACAAGTTCGGCTTTGAGCTTCCTCAGGGGCCCTCTGGGAACATCCTTCAAAGG
AAAATATGGGTGTGTAGACTACTGGGTGAAGGCTTTTCTTGACCGCCCGAGCCAGCCAACCTCAAG
AGACAAAGAAAAACTTTGAAGTAGTGGATCTGGTGGATGTCAATACCCCTGATTTAATGGCACCT
GTGTCTGCTAAAAAAGAAAAGAAAGTTTCTGCATGTTTCATTCTGATGGGCGGGTGTCTGTCTCT
GCTCGAATTGACAGAAAAGGATTCTGTGAAGGTGATGAGATTTCCATCCATGCTGACTTTGAGAAT
ACATGTTCCCGAATTGTGGTCCCCAAAGCTGCCATTGTGGCCCGCCACACTTACCTTGCAATGGCC
AGACAAGGTGCTGACTCAAAGTTGCATCATCANAGCATCATTTATCTAAGGANNTGCCATATGGC
GTGCAAGANCTTNGGTTAAAAANNAGCCTTTTTCTGGGCTGAAATCTTNAGTGAA

SEQ ID NO: 2834 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNATTTTTTAAAACAACTTTGTGATATTTAT
ATTCCATTGCACANATATGGGTTATACAAATTAGTAACACAAGTTATTTCTTAAATTCCAAACATT
TTCTAAAATATTATTACAGCAGATGCCTAGGATATTAACATAAAGGNGGAAATCATTCTCTAA
ATAGTTAAATATATTTGACACTGAAAATACTGCACATTTTAATTAGAGGAAAATTAATATGTGTGC
TCAAATGCACATAACAACTAGGTAGNANGNCAACTNACAACATAAANTAAAGTCACTGTGGCCATT
TTTACGTATTGCATATATATNATATTCTCTAGATAATCCGACTNTTGNAAATNCTATTAAACATAA
AGCCCGATNATGATTAAAGAAATTGNANTCTTCTTANNCTAANGGGANTNTNCNTNCGGGGGCCG
TTNAAGGNAAATTACAAANNTGGNGGNCNTATANNGGATCCAACCTCGNTCCAACCT

SEQ ID NO: 2835 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAATCTGAAGTCTTGNGTTTACTA
ATGGAAAAAATAACAGAAGAGGTTTTGTTCTCATGGCTGCCACCCGAGCCTGGCACTAAAAC
AGCCAGCGCTCACTTCTGCTTGGANAAATATCTTTGCTCTTTTGGACATCAGGCTTGATGGTATC
ACTGCCAGTTTCCAGCCAGCTGGGCACACTTCCCCATGTTTGTGTCAGTGAAGTGAAGGCTGAAC
TAGTCTCAAAGTCTCATCCACAGAGCGGCCAACAGGGAGGTCATTTACAGTGATCTGCCGAANAA
TACCTTATCATCAATGATAAAAAGGCCCTGAACGAGATGCCTTCATCACCTTAANCCCATATC
CTGAGCATGGTGCCTTNGGTCTGAANCAAAGGAATGTCATGGNCCCNCTCTTGTNTAAAGG
TNTGNCCTGCCTNATGACAAATNANATCCCAAANCCCAATCCNTGGAGTGNGTTTTAATNTTTGCC
NTNCTGAACAAGNNTCCGGGGGNCNAAGGNGAATCAAANGNGAAAAAAACNCATTTTTTTTTTN
AAAGNGTTTTTAANACCTNGNNAANTGGTTATTGGGGNGGGCCATTNNTTTNAAANTTTTANG
NCCANAAGGGAAAATCCC

SEQ ID NO: 2836 ACATGTTTGAAGAAGTGCCGATTGTAATTAATAAATTCACATCTGATCAATGTC
CTAATGTGGGAACCTGAAAAGAAGTCAGCTGTTGCAGATAAACATGAATTGCTCAGCCTTGCCAG
CAGCAATCATTTGGGGAAGAATCTACAGTTGCTGATGGACAGAGTGGATGAAATGAGCCAAGATA
TAGTTAAATACAACACATACATGAGGAATACTAGTAAACAACAGCAGCAGAAACATCAGTATCAG
CAGCGTCGCCAGCAGGAGAATATGCAGCGCCAGAGCCGAGGAGAACCCCCGCTCCCTGAGGAGA
CCTGTCCAACCTTTCAAACCCACAGCCGCTTGCCAGGATGGCTCGTTGTTATTGNAGCCAGATA
AACTTACTGCCANACTTAANGAGTCACTGGCCAAAACCTTAGGNAGCTTNTCATGCCAGCTNTTA
AAATACAACACTANAAANGGAGGTTTCNGAANAGTACATGACTTTGNAGCCCCCAGGCANTTTG
GANAATTTTTGNTTTGAANCCAAGNNTTNTNAGCTTGCCGTTTGTATTANANGTTTTNCCAATNAA
AAAANAANTNGAAAAAATAACCTNCCG

SEQ ID NO: 2837 GTGGTCCGGCCGGGGTACCTTTTTGATGCTATATTACTGCGATTAAAAAGTTC
TTGCAGGTAATGTTTATGATATGTTAAACGTTGTAATTTCCCTATCGTAATTATAACATTCCCATTCT
TTTGTAGATGAAACTTCTACATATTGAACCACAGATTTTCTGAGCTTCTAAATGTAGCCTTTCATTG
CACATTTCACTGATCAGAATAGATATCCTTTTACACGCACAAAAGCAATAGATTCATTCACTGGAC
AAGTTCCTTGTTAACTACACAGCTATGATGGAATGATATATCCAAGTTCCTTGCCCTCAGTGAAAT
ATGCATATTGTATATCATGAAAGTGCGGATGCCAAGTAAGCTTAAATGNATTTCTNCGCAAAGAGA
TTAGACTTTAATACTCTATAAACANGTTGCGNCATTCCCAGATNGNNTCCTTGAGTTTTNTAAACA
ACTTATNATTTTGCCGTTAAACACTACAACGGAAGCCTTCTAAAATTCTNCCCTTTATTCANTTAAC
CTNTTTGGTTNAGGGNTNGCAAACNGGAAANTTTTTNCCCCTTTCCCAAAGGANATTCAAAAAA
NGGNCCTTTAAATTAACGGANATT

SEQ ID NO: 2838 ACGCGGGATTCTATTGAGCTATTACACCAGTTTTAACACCTTCCTCGTGTTAT
GTTTAAAAAATAAATAAATTTAAGAAAACCATTTTAAATAATGCACAGTTGCACCTGGAAAAA
CTTAAGGTGGCGCCTTAAGTATCAATTTTAGGAGCTTTATTTGGTGCATTTAACGCAACTGGTAA
TTGCAGAATCCACTTTGCCTGTGTAAGTGAAAAATATAGACTGTTATCTTGTGTCCTATGAAAT
TCTGCACTTNCATTATATACTCTACCTTCTTAATTACTTCTGGCAAGATGTTCTGCCTTAGCACTCA
NTTGCACTCTTTCTTTCTTCTGTTCTTATGCTTTAATTCTGAGGACATATGAGGGTANATATAT
ATCTTTTAAAAATACAANATTTNNTAGGCAACCATTTCTTAAGTTGTTGCNAAATTTAAATGTTTT
T

SEQ ID NO: 2839 ACTGTCTCTTTTGAAAAAGTTCTTGATCCCCAATGCTTCACAAGCAGAGAGCA
AAGTCTTCTATTTGAAAAATGAAAGGAGATTACTACCGTTACTTGGCTGAGGTTGCCGCTGGTGATG
ACAAGAAAGGGATTGTCGATCAGTCACAAAGCATACCAAGAAGCTTTTGAAATCAGCAAAAA
GGAAATGCAACCAACACATCCTATCAGACTGGGTCTGGCCCTTAACCTCTCTGTGTTCTATTATGA
GATTCTGAACTCCCCAGAGAAAGCCTGCTCTTGTCAAAGACAGCTTTTGATGAACCATTGCTGAA
CTTGATACATTAAGTGAAGAGTCATACAAAGACAGCACGCTATAATGCAATTCTGAGAGACAAC
TGCATTGTGGCATCGGATACCCANGGAGACNANCTGAAGCAGGANANGAGGGAAATTACCGGCT
TCCACTTTTGCTGCTATCTAAATTACACANAAACATTTNCTCATNTGCCCAAANGTTTTGTACAT
TATGCAGGTTNGTACTTTTTGAATTTAATTTCCAGGGGTTTTTTTTATT

SEQ ID NO: 2840 ACGATCGAAGGGACTATGTCTTCATTGAATTTTGTGTTGAAGACAGTAAGGA
TGTTAATGTAAATTTTGAAAAATCCAACTTACATTGAGTTGTCTCGGAGGAAGTGATAATTTTAA
GCATTTAAATGAAATTGATCTTTTTCTACTGTATTGATCCAAATGATTCCAAGCATAAAAGAACGGA
CAGATCAATTTTATGTTGTTTACGAAAAGGAGAATCTGGCCAGTCATGGCCAANGTTAACAAAAG
AAAGGCCAAAGCTTAATTGGCTTAGTGTCGACTTCAATAATTGGAAAAGACTGGGAAGATGATTCAG
ATGAAGACATGTCTAATTTTGATCGTTTTCTCTGAGATGATGAACAACCTTGGGTGGTGATGAGGATG
TAGATTTCCAGANNTTGATGGANCNGATGATGATTCCAAGNANNGATGTGAAAAATGCCAATCTG
AGTAGGAATTTTGGATCNCCTGATTTTGAAANAAAAAACTTTCTGCANNATTCTAATGAAAGNN
TCCTGAATGNNACTTTAAGCAANTNNTGNTTGCCNTTAACTTTTACCCTTTTTTAAAGTNTATT

SEQ ID NO: 2841 ACACCTGTAATCTGTTCCCTCTTCAACAAAGGAAGCAGAAGATGCACCTGAAA
AACTTTCCAGAGCATCTGATATGAAGGACACACAGCTCCTCAAGAAAATAAAGGAAGCAATTGGT
AAGATCCCTGCTGCCACCAAGGAGCCAGAGGAACAACTGCATGTCATGGCCCATCAGGTTGTCT
TAGCAACAGCCTTCAAGTGAAAGGCAATACTGTCTGTGATGGTAGTGTTTTCACTTCTGACTTGAT
GCTGTACTGGAGCATCTCTTCGTTTTCAACGTTCACTTCTCGTGATGAACAANACTTCAGAAATGG
CCTTGCGGCATTAGATGCCAACATAGCTAGACTCCAGAAGTCTTTANGGACTGTCTTCTGAAGAAT
GAATTCAGAAGAAAATCATCAGGTGCTCTTTTAAACNAGAAGTTGCTATATTGAATGTGATTTTCT
TTAGNGAAAGANGTTTATGTNTATGNGGANGAANATATGGACTGCCCGGCGGCNGTTAGGGC

SEQ ID NO: 2842 ACTACACGCGCCTGGGCAACGACTTCCACACGAACAAGCGCGTGTGCGAGGA
GATCGCCATTATCCCCAGCAAAAAGCTCCGCAACAAGATAGCAGGTTATGTCACGCATCTGATGA
ANCGANTTCANAGAGGCCAGTAAGAGGTATNTCCATCAANGCTGCAGGAGGAGGANANAGAAT
GGANAGACANTTATGTTCTGNNGTCTCATCCTTGGATCAGGAGATTATTGAAGTAGATCCTGACA
CTAAGGAANTGCTGAATCTTTTTGGACTTCNGCAGTCTGTNCANCTTCANGCCACTNAGCCTACA
TTGGGATGANTTTTCATAAACGCTTCGNGACCTGNNTTNAATTTTATTGNTGAGCTGTNTTATTN
TNATTNAATTCTGGGACAAATNTGCAT

SEQ ID NO: 2843 ACTGTCGGTTTCAGAAATGCCTTGCACTGGGGATGTCTCATAATGCCATCAGG
TTTGGGCGGATGCCACAGGCCGAGAAGGAGAAGCTGTTGGCGGAGATCTCCAGTGATATCGACCA
GCTGAATCCAGAGTCCGCTGACCTCCGGGCCCTGGCAAAACATTTGTATGACTCATAATAAAGTC
CTTCCCCTGACCAAAGCAAAGGCGAGGGCGATCTTGACAGGAAAGACAACAGACAAATCACC
TTCGTTATCTATGACATGAATTCCTTAATGATGGGAGAAGATAAAATCAAGTTCAAACACATCACC
CCCTGCAAGGAGCAGAGCAAAGAGGTGGCATCCGCATCTTTCAGGGCTGCCAGTTTCGCTCCGTG
AGGCTGGCAGGAGATCACAGANATGCCAAAAGCATCCTGGTTTNNAAATCTTGCTTGACGACCAN
TAACTTCTCAATTTGGANACGANACATTTACATGTTGCTCTTGNATAAGAA

SEQ ID NO: 2844 ACTAAACTGATGGGCCGGGAGGGGGCATTACAGTTGCTGGGCAGAGCAGTG
ACAGGTCAGAGTTGTGTTTCAAATAGGCCTAAGTAGGACTAAGTTGTATTAATACTTGAATGGA
CTCAGCTGTAACTTGTCTGTCTTGAACACTACACACTTTGGGGCCAAATGGTTGGTGAACCATGT
GTACTGTTTATTAACCAACCAGCTTAGAAAAATAATCATGTTAGACACCTTANTTCACTTCTTAA
TAAGCCTGTATGCTGCTGCTCCCTGTTGGCAAGATCTCCACCTTCTACAAATGGGTGGTTTTTT
CTTCATTCCACCTCGTGGAGAAGACAATTTGANGGGCCAGGAAGTTATTGCTCTTTGAACGTTT
NCAACATTTAATCTNATGAATCAATCCTCCATGCAATGATGCCGNTTTCAGANATCATCATCA
AGGTTTNTGCAA

SEQ ID NO: 2845 ACGTATAGTTAAGTGATGAAAGAAAGGTATTTGGTTTGTGTCGTACCTTATA
CATCCTAGTGATGAACTAACCAACTATGCCTCCATGCCTTCCCTGAAAATAACCTGAGTCGGCT
GACGAAACAGACTGAGCAGCGTGGTTCTCAGTCCACTTATCAGAGGTTGAGCTGGAAAACGAGA
GGGCTAATGTAGTCTACCAGCAGCTTGTGCGGATAACCAAGAGTTCTTGGCTGTTGCAGTATCCAC
TGTCCTCAAAGGCTAAGCCACTGAGGTGGAAATCAATCGCAGCATAAAGAAGACTGANCTTAAGCT
GCATAACCTGCGAGACTACCTGGAGAGGACAAAAGAGGATCAGGATCCTCATTCCCACAAAATGT
GGTGCGGGTTTTAGTGCTCTATGCATTANCTGCTCAGANAANTACATTACTTCATAGTTCTTANTTT
NATTNAATGCTACACTNAAAATCNCCTTTGATTGNGGGGNTTTTTNTCNATTTTNAATAAAAN
GCCCCATCCCGTCTTTNTTTTAA

SEQ ID NO: 2846 ACGGGTAGTGCGCACATGGTAGCATTGAGCATATGGACAACTCCACCTTG
TCCATCATCTTCTTGGTTGCCCATATCGGATTGCAAGCCGGCGAGCCTGGTAATCCGTGCAATTA
GAACAGGAGACCAACTCACGGAAGGCTCCTGAGCCCGGAAACCAGGCCTCCAGGTCAAGCTTCTT
ACTGGCAGCATGATTCAAAGAACCTGAGACAATATTCACAATGTGGTAAGGAATCCCCAGGGACT
GGTAGAACTCCTCTGCGGTGGTAATCATCTCTTCAAACATCTCCCATGACTTGTGTGTCATGGGGTG
ATGAGTACCTG

SEQ ID NO: 2847 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTTCAT
AGGCTATCCCATCACCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTTCAGATGAGTAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGANGAAAACATNANGATCAA
AGAGAATTACATTGATCAGGAAGAACTATCAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAACCTTGATGAC
ATCACCCAAGANGAGTATGGNGATTTCTACANGAGCCTCACTAATGCTGGGAAAGACCTTTGGCA
TCAANCACTTTCTGTNAAGGCNGTTGGAATTCAGGCTTGTTTTATTCCTCGCCGGCTCCTTTGACTT
TTTGGGACCTGNTG

SEQ ID NO: 2848 ACAGATTTGCTTTTCTCTTACAAAAAGAAAAAAAATCCTGTTGTATTAAACATT
TAAAAACAGAATTGTGTATGTGATCAGTTTGGGGGTAACTTTGCTTAATTCCTCAGGCTTTGCG
ATTTAAGGAGGAGCTGCCTTAAAAAAAATAAAGGCCTTATTTTGCAATTATGGGAGTAAACAAT
AGTCTAGAGAAGCATTGTGTAAGCTTTATCGTATATATTTTTTAAAGAAGAGAAAAACACCTTGAG
CCTTAAACGGTGCTGCTGGGAAACATTTGCACTCTTTTAAAGTGCAATTCCTCCTGCCTTTGCTTGT
TCACTGCANTCTAAAAAGAGGTAAAAGCAAAGGAGATGAAATCTGTTCTGGGAATGTTCA
GCACCNANTAAGTGCCGAGCCACTGCCCGNTGCTGCTGGCCCTNNNGAAGGAAATGCTGTTCTNT
TNTCNCCTGTGCTTTAAACNCAGANTTACCTTNANATTCCNCTGCTAAATATTTTTTTGGAAGGG
AGGTTTATNAACAAAAAATTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 2849 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTTG
CAGCTTAAATTTTCTGAATTCATATACGCTTCTGTCAATTAACAACTTCCAGAGAAAACCTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAATTTGAAAAAATCAAAATGTGAAGCAGAACTGCTATACAAGTATATTGTATAATATTTA
TTTTATACATTAAGTATTTGGTTGAATATACTTCAATTAGGTTCTAAAAAACACCAATTATCTGCTT
CTTAGTAATTGCGACATTCTNAAAAGCNTGTGAAACGGNTTAAACTCNACTCTGGCTAANTCANA
ATTCNGGTNGTCTCTTAACTTTTTCTCTAAANATTTGCCGGAGNTACAAGGAA

SEQ ID NO: 2850 ACTACTGCTGTTTTCTGAAGACGCGAGGGCAAGTGCAGCCAGCCGTTTCTTTT
CCTTCTTAAAGCGTTTCTTCTCCTGTTTCTCCAGCTTCTAGTAATCTCAGCAGCCGCTTCTCTGCC
TGAACCATTGCTTCTTCATGACATCCAGATTCTTTCTGTTGATCTCTCCAGTCTCATAGAAGGACA
NGTCGCTCTTCAACTTGTTCTCGAAGCTTCTCCCCGAATACACTCGTGGGCACCTCAGAGAAGCAA
TCGATTCTGTAGGCAATACTGCATTTGTTTCCAGGTATCGGGAGATGCGGCCTTTGTTCTTGGA
GCTGCTCGGCCAATGAAAGGTGGAGTGGAAAAATGAGTCCATATTTGGGAGTGTACCTTGTCTTA
AGGCTCTGACAGGGCCTTTTCAGCCNAAGGATCTGANTGNGGTNNTGATACTTGCCAGTTNGTAA
GGTGCAANTGNGCGANANACNTCCCCAACGNTCCCAATANGGGG

SEQ ID NO: 2851 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGANANACAAGGNCTNACTATGTTG
CCCAGGCTGGNGTCAAACCTCCTGGCCTCAGGCAATCCTCCTGTCTCAGCCTCCCAAATTGCTGGGA
TTACAAGNGNGAGTCACCACACCTGGCCTTATTTTCGAGTTTAAAGGCAATTTCTTGCCAGNG
ANACTCCATGTTGAGTCAGTATGGTCTGGGGGTGAAAAATTTAAAAATCTATTTTGATATGTT
CTGCANAGCCCATGATATAGGGGATTTTTTCTTTCCATGTCTCTCTNGTTACACAGAATTACCA
AATATTTATATTCCTGATAC'TTTCAAATCAGTATATTTTACAAACTTTCTGTATANACTCTGATT
TTCTACTATTTATGATTAAACCACACANTNTGATTNTATAGCNGACAGTTNATNTATCNTAAAGT
AAANAATCTTTTCTCTGTGGAGGCAAATTNACNATNAAAAAANGANTGGNTTGTTAACAANNTT
NTTAAAAAAGTNTTTATTTTTTTTTNNAANCCCAAAAAAAGNGGGGNCCCTNTTTTCGGGAAAAA
AAAANAAANGGGTTTNNNGGGGNNTTTAAAAAAAATTAANGAAAAAATAATCC

SEQ ID NO: 2852 ACCTGTGGACCAAGTGTTTGGGCAGGATGAGATGATCGACGTCATCGGGGTG
ACCAAGGGCAAAGGCTACAAAGGGGTACCAAGTCGTTGGCACACCAAGAAGCTGCCCCGCAAGA
CCCACCGAGGCCTGCGCAAGGTGGCCTGTATTGGGGCATGGCATCCTGCTCGTGTAGCCTTCTCTG
TGGCACGCGCTGGGCAGAAAGGCTACCATCACCGCACTGAGATCAACAAGAAGATTTATAAGATT
GGCCAGGGCTACCTTATCAAGGACGGCAAGCTGATCAAGAACAATGCCTCCACTGACTATGACCT
ATCTGACAAGAGCATCAACCCTCTGGGTGGCTTGTCCACTATGGTGAAGTGACCAATGACTTTGC
ATGCTGAAAGGCTGTGTGGNNGGGACCAAAAANCGGTCTACCTCCGAAGTCCTTGCTGGTGCAA
CNAAGCGCGGCTCTGGANAANATGACCTAAATTCATTGCCCACTCANTTTGCATGGCCGTTCAACA
TGGAGAAAAAAGATTCTTGGACCTTTAAAAACNATTTTNGNAGANAAGTNTTCNCCAAAAATNTT
TNGNNGGGGGNTAAATTTTTNNAAAAAAATAANTTCGGCC

SEQ ID NO: 2853 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTTG
CAGCTTAAATTTTCTGAATTCATATACGCTTCTGTCAATTAACAACTTCCAGAGAAAACCTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAATTTGAAAAAATCAAAATGTGAAGCAGAACTGCTATACAAGTATATTGTATAATATTTA

TTTTATACATTAAAGTATTTGGTTGAATATACTTCAATTAGGTTTCTAAAAAACACCATTATCTGCT
TCTTAGTAATTGCGACATTCTTGAAAGCATGTGAACGGGATAACCTCACTCTGNGCTTAATCAGAT
TCTGTTNGTCTCCCAAACCTTATCTCCTAAACATNTGCNGAGCTCCAAGGAANGGACATTAC

SEQ ID NO: 2854 ACGCGGGGAGTCAGTCCCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTCCCCG
CTCAGCTCCTGGGGCTCCTGCTCCTCTGTCTCCGAGGTGCCAGATGTGACATGCAGGTGACCCAGT
CTCCAGCCTCCCTGTCTGCGTCTTTGGGAGACGGAGTCACCATCTCTTGTGCGACAAGTCAGGCCA
TTACCAAGTTTGTAAATTGGTATCATCAGAGACCAGGGGAAGCCCCCTAAACTCCTAATCTATGCTG
CTTCCATTTTGCAAACTGGAGTGCCATCAAGATTGANGTGCCAGTGGAATTTGGGACAGAGTTCACT
CTACCATCAAGTAGTCTGCACCTGAAGATTTGGGAATTACTATTGCAACAGATTACACTTATCCTT
CACCTTCGCCAAGGACACGGTGNACTCAACANCTGGGCTGACATCTGCTTATTTCGCATTGATAG
CAGTTNAATCNGGACTGCTNTNTGGTGCTGTAATACTNATCAAA

SEQ ID NO: 2855 ACACTGTTGGTGTTATATGCGGATGGGGTTCTCGGTAATTTTGTATTATTATTA
TGTTTATTATTATGTTTTATCATTAAATTATTCAATAAATTTTATTTAAAAAGTCACCCTACTTAGA
AATCTTCTGTGGGGGTGGGAGGGACAAAAGATTACAAACCAAACTCAGGAGATGGTAACACTG
GAATTGATAAAATCACCTGGGATTAGTTGTATAACTCTGAACCACCAAACTCTGCTATCAAGCCT
TGCTACAGTCATGGCTGNCCANAAAGAATTACCNGTATTTTTTCNNAGAAAGGATCCATGGCCTTT
AAGAACTTCANAACCTTAAGAAGTCANAAGTCTTAAGTTGCTGAAGCTCAAGTAACGAANTGAAT
GCAATCAAAAAAATNCANGGAGCAANGCTTGGAGGCNATTCTATCCTAAGGACTGTCNAACCT
NACAGACANTAATTACT

SEQ ID NO: 2856 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTATTTTTCAGCAGGATCTGCTGGCAGGGTTTTTTTG
TTTTATTGTTTGCTTATTTTTAAATTAAGTGTGTTGAGCTTTGAATACTTAAGGCTTTAGAGGGAG
AACCCAATTTTCAATTATGTTGGCTTTTATAAAGCTTGAGTTATGTAAGATTTAAATAAAAGTTTG
CTACCAAGATGATTGCCTTATTGAATAGGTCATTTAAATTCCTTTAAATGTTGATATCTGCCATT
TGTGGAACAACCGTAAATTTCTACTTAAGTGTAACAAGGCAAGCCTCAGACCAGCAATAAATTA
CTCAGTTTGGATAACATTATTTTGTGCAGTAATCAAAATTTGCCAAAGCTTTATCTGCCCTTTAACA
GTTGAGTAAAAATAAAGGNATTTTAATCAATGGGTCATGATTNGCTNAATTAATCTTTAAGAANG
GACTTTTCAAGGCAATTAACNTTANAAAACCTCNAACCTTGGACTTGTTAAAAATCNTT

SEQ ID NO: 2857 ACATTTAAATTTTTGGTGGTGGTTTGTGTTTTAAAGAAACAGCTTCCTTACG
ATTTGCCTCAAGTCTGTTGGTGGAAATGCTTACAGGAACTAGCTAATAAACAAAAACAAGAGAAGC
GCATTCAAAATACTGATTTACTTTGGTAGCAAATGGTTTTCTTTGAAGACTAATGAAGATAGACA
AGACCCATTAAGGTGAAGTGGAATTTCAAAATTTCAACAGTTTACATAAAAAAATCTTTTA
AGAGCTAAGCGTCTGTATCCACGGATAGCAATGCAATACCTAGTTTATGATGACTTGAACAAAA
CAAATGCCATAAGGAAAAAAGCTGTATTTTATCTAAATTTACTTTTCAGCAATAGTTTCAGTAACAT
TTTCTTCCAATCAATACTCCTCTTTTATAAGNTGTNCTGGGACCAACAAGTTAGGAATAAGGAGTT
AAAAAGTTACCGNTTCAGTTTAAATAACAGGACCTTGNTNCCTTANTGGCAANNTGGGNAAAAAA
NTGCATTTTAAAAAGANCTGGCCGGCCCCCTAGGGGNG

SEQ ID NO: 2858 ACGCGGGGAGCGGAAGTAGGAGCTCTCAGAGGCTAAGAAGGTGGAGACCGG
AGAAGCTGTGAGGTTCTTTAGCGTCACCTCCCTCACTGGGCAGCATGGGGGAGAAGTCAGAGAAC
TGTGGGGTTCCAGAGGATCTGTTAAATGGTTTGAAGGTTACAGATACTCAGGAAGCCGAGTGTC
TGGCCCTCCAGTTCTGATCCCAAAAATCAGCATTCCAGAGTAAGCTGCTCAGGGATGATGAGG
CCCATCTCCAGGAGGACCAGGGAAGAGGAGTGTTTTCATGACTGCAGTGCCTCATTTGAGGAG
GAGCCAGNAGCGGACAAGGTTGAGAACAATCTAATGAAGATGTGAATTCCTCTGAACTAGATGA
AGAATCCTANTAACTGGAAAAACATGTCGGATGAAGAGAACCAGAAAAGAAGAGAAGAGAG
NCTTACTAANGAGGAGGGAATGACNGTTAAAANGAGATTTTTTNAAGCTGAAANTTTTNANTCAAC
CTCAAATGGCCATCTNCTCCAAAG

SEQ ID NO: 2859 ACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGC
AGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAA
AGCAGGGACTGCCACTGCATTTTCATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAA
GTTGCACAAATTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAATAAAGAGTGTA
GAAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAGACATGTTTATAGTGCTCTGTAAATGTTCTTTTCTTT
GTAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAANATAAAAGTTTGGGAGAACAAACAGGAATCTGATTAA
GCACAGAGTTGAAGTTATACCCGTTTACATGCTTTCAAGATGCCCAATTACTAAAAGCAGATATGG
TGTTTTTAAAACTATTGAANNTTTCACCAATNCTTAATGTNTAAATNANTTATAAANTACTGGT
NNCAGTTCTGNTTAAATGATTTTCAATTNATTTTTTNAANACNATTTTTTAAATATNGNTCGNN
ANNTNTGAAAAAANAAAAANCCNTNGTGTGGTNTTCAAAACNNTTTTTTNAANTTACTCAAAGTTT

GTTTATAAA

SEQ ID NO: 2860 ACCTGTTACTGCTGCTACTTCCTCGTTTGACACCTTCCTGGAATCTCTCTTGAT
TTTTGAGGAAATACCTAGTAACAAACATGACTGAGTTCTGGCTTATATCTGCTCCTGGGGAGAAAA
CCTGTCAGCAAAACATGGGAGAAATTGCATGCGGCAACTTCAAAGAACAATAATCTTGCTGTCACT
TCCAAGTTCAATATTCCTGACTTAAAGGTTGGCACGTTGGATGTCTTGTTGGCTTGTGATGAA
CTGCTAAACTGGATGCATTTGTAGAANGAGTGGTTAANAAAGTAGCTCAATACATGGCTGATGTA
TTGGAAGATAGCAAAACAAANNTCAAGAAAATCTGTGGNTAATGGAGNGGCTTGGCTATTATATA
ACAAGGCTCCAGGGGACT

SEQ ID NO: 2861 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAACTTCTGCTGCTGATGAAGATGATGACG
ATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATGATTTGTATGATGAGGAAGCTGAA
GAAAAANGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCANCCAAAATGCACAACTCAAATCAGAA
ATGGA AAAACTCAAACNTNTCAACCACAGATCAAAGGACAAGAATCCTTCAGAACAGGAAAAAC
TCTTAACNCCNAAAGGACCNTTNTGTNAAACTTTAACAAAATCAGCAGTTTNNAAANGGGTTTTT
TCCAAANGGAGCCACTNTTANTTTTTNNAAANATTNTCGGATACCCAAGNTTTTTANTTTNGGGGG
GGGAGCTTTTTAAAAAN

SEQ ID NO: 2862 ACTTTGCCTACGGCAGCAACCTGCTGACAGAGAGGATCCACCTCCGAAACCC
CTCGCGGCGTTCTTCTGTGTGGCCCGCTGCAGGCAAGAAGGGGTAAAGTGGAATGTATGTT
GTAATAGAAGTTAAAGTTGCAACTCAAGAAGGAAAAAGAAATAACCTGTGCAAGTTATCTGATGAC
AAATTACGAAAGTGCTCCCCATCCCCACAGTATAAAAAGATTNTTGTGATGGGTGCAAAAGAAA
ATGGTTTGGCGCTGGAGTNTCAAGAGAAGTTAAAAGCAATAGAACCAAATGACTATACAGGAAAG
GTCTCANAAAGAAATTGAAGACNTCATCAAAAAGGGGNAACACAAACTCTTTANAACATAACAA
AATATATCTAAGGGNTTCTNTGGCTAATATAAATTTTAANCTTGAAACAGGGATTGGGGACTCAG
TTGACCTTTCAGCAGNGCTTGAAGAGATNTACTTGG

SEQ ID NO: 2863 ACTTTGAAACTCATGTTGAGATTTTACCCTCTCCTCCAACCATTTTGGGAAAA
TTATGGACTGGGACTCTTCAGAAATTCGTCTTTTCTTCTGGAAGAAAATGTCCCTCCCTTACCCCC
ATCCTTAACCTTGTATCCTGGCTTATAACAGGCCATCCATTTTGTAGCACACTTTTCAAAAACANT
TATATACCCTGGTCCCATCTTTCTAGGGCCTGNATCTGCTTATANAGCAGGAAGAATAAAGCCACC
AACTTTTACCTAGCCCGCTAATCATGGAAGTGTGTCCAGGCTTCAAGTAACTTGAGTTTAAATTTT
TTTTTTTTCTTGGCAGAGTAATGTAAAATTTAAATGGGGAAAAGATTTTAAATTTAATACTAANCT
TAAAAANAAACNGCTATCNTTGCNTGATCTTGATGCAAANNCTTGTNTGTATTA AAAAANTCC
TGCCGGGNCGGCGGNCNNAANGGCGAATTCCNNCNACTNGGNGGCCGTNTATGA

SEQ ID NO: 2864 ACTATTACCAAAGGGGTATTCTGGCAAAAAGTGGAAGGTCAGCGCTTGGTGTA
TCAGTTTAAAGAAATGCCAAAAGATCTTATATATATAAATGATGAGGATCCAAGTTCCAGCATAG
AGTCTTCAGATCCATCGCTATCTTCATCAGCCACTTCAAATAGGAATCAAACCAGCCGGTCGAGAG
TATCTTCAAGTCCAGGGGTAAAAGGAGGAGCCACTTCAAGTTCTAAAACCAGGGAATTCTAAAGCT
GCAAAACCCAAAGATCTGTGGGAAGTTGCACACCATCAAAAANTTTGANGANAGNGCANCCACG
CANNTTTCNTTTCTTACCCAGTTTTCANACTGGTTAATGNTANTACCTGNGGGGGGGAAATAAC
TGAACCCNANCCGGGCTGAGCGTCCAAAAATNGNGGCNACCNTGCTTCACTAAAAAGGTTTAN
AAAAACAANTTGCGAATAACAGTCCCGNGGCCCTTCTGNGANGGGNGACGTTGCATTANCCCCA
CCTCNTTTTAGTTGCCTAAGCATTGCCTGGCCTTNTGNCTAANCTTTTCTGNNAGCCAAANAAA
TGGACATTCCANGGAGTTGGAAGTGAAGCTTTTGATTGTGAAACCTTTTGCTTCTTNGTACCTNG
GGCGGGACCCCTAAGGGNGAATTCCANC

SEQ ID NO: 2865 ACACATGCACATCAAAACACTNNAAGTGAATATAGATGCCATTACATTATTT
AGTTACGTTACAAAGCAAACGGCAGGTTCAAAACGTTGTTCTATTATGTATCAACTGAAAAAAAT
ATATTTCAAAAAAAGTTTTTGAANACTCATGGGAGTGGAATGTGCCACATTAGGAATAAAGCT
TTTACAGGACCACCTGTCTCCAGCTGGCTCCCAAGGACCANTGAAAACAGCTGGCTCCCTCANAA
AGACCAAGATGGGCTTGNTAATAATTTCAATTGGACTTTCTAANCTTATTCCTCCTTGNTNACCA
ANCGGGAGGGNCNAACCCNTATAAATNGGCCCCCATGGGGTTGGGNTTGGGCNCNAAAGCCATTT
ATTTGGNAAG

SEQ ID NO: 2866 ACAGCAATGAAACACCAAAGGGACGTTTTCTCCAAATGTGTATAAGCTTG
TTTGATATCACACAGCGCTGTAACCAACTGCTCACAAGGTATTGGCTCCTGATACTGTAATAAATA
CCTTTGAGCAATGAGCCTTAGTTTCATTAGTCAGAACATTAGCATCAGAAGTTATGCCTGCCACACT

GCAAGCCATGTCCTCATTGAGTTTATAAATTTTTTCAGAAAAAAGACTTCATCAAGAAGCTTGTG
 GATGTTGCGTCTCTCTGCTGCAAGCAAAACACCATCATTTGCTTAAATTCCAAACAAGGNGCTTNA
 TGTTCAATANGCTTCCATGGATATTCAACTTNGGATAAGCGACCTTTTGGANAAATATAGNNGGCC
 TGGGNGCATATNTTCGAAACATGGTTTCTGAACCTTTATTTNAGTTCCNAAAGGGAANAACCCTGGA
 ANACCTGGNAATNGCCACGGGGCCCTTTACTTCCCCGGAAAAATAAACCNCCNCCGTCACCGAAT
 ACCCGTTGATCCCCGGGTACCTTNGGCCGNGAACCCGCTTAANGGGCGAAATTCAGCCACTGG
 NGGGGCGGTANTAANTGGGATNCCAGCCNCGGANCAAACTTTGGGGGNATCATGGGCANANCTG
 TTNCTGGGGGAAAATTNGTNCCNC

SEQ ID NO: 2867 ACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGTAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTGCCA
 CAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCTTA
 TTATAAAAGAAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAAATTACAAG
 TGTTTGTACTCCAGCCCTGTCCCCATCTCTCCAAGAGCAGAGGTAGGAGACAGTTGAAGCAAAC
 AAGCAATTCGTNAAAATTACCTANAAACCCACAAATTTTGATTNAAATCTAAACTCTNTTATT
 TTGNTTTTTTAAAAAATTTTAAATNTCAAAAGGCCTGCTTTANGTGNCTTGCCNTTCTACCNAAAA
 ATAACCCCATCCCCCTTTTGGCAGTAACATGCTCAAGNTGANCCCCCACTCTTTTTNTTTTAAA
 CCTNTGTGGGACAAGTGGGGNTTTTTTAAACAAAGCCCCGGAGAATCAAGNGGCTGGTTGTNACN
 GGTNGNTTGTANTAAATCCNGNGCCACTTTTCCANAAGGGGGGGNGGGGCNAAAACCCCAAAA
 GGGGTTTNGGGGCTTNTCCCNATNCCCCTTAAAAAACACTTNTCTGNTTTTTNCTNAAANGG
 NGAAGCTTTTTTTTAAATCCCANCT

SEQ ID NO: 2868 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATATCACAACATCGTTTATTATGTGAAT
 TTTTACAATACAAACAAAAAATACAGAAATGCAATATATGAATACAGCTAAATGCAGAATGGTG
 ACTTTTTTCTCTTCAAGAGGCCATGATTCCCATTTCTAGTAAATAAAGAGACTGCATATAGGTAG
 AAACAGGTGGTTCATTAGCTTCACAATTTTGCTTANAAATGATCTATAAATGCATTTCCCCCCTG
 CTAATTACCATAAAGTGTAAGAGGGAGTTAAAGGAAAGTTTCCCTGNTGGGTCTTACCATTGA
 AANANCTNTTCTTTTTTAGCNGGCCATNTTTGGGAAAATNTTAAATTTAAATGGTTTTNCAA
 AATGAAGCCGTNATGAGATTCTGGTAAAAGAGGGCCCTAATGNGAATTATTTTTTAAAGAATC
 CAAACACACNAACAAAAAGACCNTGTTNTAAAAAAGCTNTANGGCCCCAGTAGCATATAGGGG
 TTTTTTTTCCATGGGGTTTTTTTAAANAAGAGNGGCAAAAAATAGGGGCAACTGGGGTTTNA
 ANAAATNANNTTNTTGGGTTTTGCGGCNTTGAATGGGAACCNTTTGGTTTGGNATTTTCAAAAAA
 NGCNNGGTGCTTCNNNTTTTGNA

SEQ ID NO: 2869 ACAAGGTGTTTTCCAGCGTGCCTCAGCAAAATGGAAAGACGATGTTCAACTT
 TGGCTCTCCTATGTGGCTTTTTGTAAAGAGTGGGCTACTAAACTCGACTTAGCAAGGTATTCTCT
 GCCATGTTGGCGATTCAATCCAACAAACCAGCTTTGTGGATTATGGCAGCCAAATGGGAAATGGA
 AGATCGATTGTTTTCAGAAAGCGCAAGGCAACTATTTCTCGCGCACTGCGCTTCATCCAGAGTG
 CCAAAACTTTATAAAGAATACTTTANGATGGAGCTGATGCATGCTGAAAAAAGTGAAGGANA
 AGGAAAAANTTGAAAAAACAGATGGATGGGGAGAATCCTGATTATTCTGAAAAATCCTAAGGCC
 AAGTTGGCATGGATCATTTCAAAAATTCTGTAAGCATAATTAAAGGGGCANAATTTCCGTGTNCTG
 CTTCGATTGNACAGNTATTTGNTTTTGCCAAAGATCTACAAAAGAAAATTTTGATGACCTTCAGG
 CTNTNACAAANATGATCCTTTACTTGGGANNTNGNGGCAAGGGGANAATTAATAAATTGAGTCNC
 NACNAGAAAACAGCCTTCAACNAAACAGNCAACNATNGGANGTGCGCCGGAAGGAGGAAAAG
 GGCTTNGNCTTNTTTAAAGGCCANTGA

SEQ ID NO: 2870 CGCGGCCGANGTACGCATTNCATTTTCAGTGCTNNTACAAGGAAAAAAGGTG
 ATATGTTTAAATTTTAAATTTTAAATTGGCTAGCTCTNGCCCTTATATGACTNTAATGTCTGNAGTC
 ATTCCCAGCTTANATNAACAANNNGNAGTATTANTCTCACACATANGTGCCATACATNTATCCTC
 ATGGATGTGATGCANTGAAAAGTTAGNTGCTCTCCTTTTTTCTTTTTTTTTCGTGCATATTTNATTT
 CTGNAANTTGCTGGTTAACTACCCTAAANTGATTTAANAANNAACAATGCNTTGGGGTCTATTT
 GGAAG

SEQ ID NO: 2871 ACGCGGGGAGTCGCCGGCGCTGCAGAGGGAGGCGGCACTGGTCTCGACGTG
 GGGCGGCCAGCGATGAAGCCGCCAGTTCAATACAAACAAGTGAGTTTGACTCATCAGATGAAGA
 GCCTATTGAAGATGAACAGACTCCAATTCATATATCATGGCTATCTTTGTACAGGTGAATTGTTT
 TCAGTTTCTCGGTTTATGTGCTCTTCCAGGTTGTAAATTTAAAGATGTTAGAAGAAATGTCCAAA
 AGATCAGAAGAACTAAAGAGCTGTGGTATACAAGACATATTTGTTTCTGCCCAGAAGGGGAAC
 TGCAAAATATAGAATCCCCAAACCTTNTGGATCTCTACCAGCAATGTGGAATTATCACCCNTTATN
 ATCCAATTCGNAGATGGAGGGGACTCCTGACATANCCAGCTGNTGGGGAAAATAATGGGAAGANCT
 TACAACCTGCCTTAAAAATTACCGAAAAACCTTAATACACTTG

SEQ ID NO: 2872 ACNCGGGGCTCATTGAACTCGCCTGCAGCTCTTGGGTTTTTGTGGCTTCCTT
CGTTATTGGAGCCAGGCCTACACCCACAGCAACCATGTCCAAGGGACCTGCAGTTGGTATTGATCTT
GGCACCACCTACTCTTGTGTGGGTGTTTTCCAGCACGGAAAAGNCTANATAATTGCCAATGATCAG
GGAAACCGAACCCTCAAGCTATGTCCCTTTACGGACACTGAACGGTTGATCGGTGATGCCGC
AAAGAATCAAGTTGCAATGAACCCACCAACAAAGTTTTTGATGCCAAACCGTCTGAATTGGAC
CCAAATTGATGATGCTGTTGTCAGTCTGATTGAAACATTGGCCCTTTATGGNGGNGAATGATGC
TGGCANGCCCAAGGTCAAGTAGANTACAANGGGAAAAGACCAAAAGCTTCTATCCAGAGGAAGGT
GTCTTTTATTNGGTTTTACAAAAGATNAAAGAAATTTNCANAAACCCTACCTTGGGAAAACCTGNA
ACAATNCTGGNGTCNCCAGGGGCCNGCTTACTTTAAATGGNCTTTTAAACGNCANGGTTNCCAAA
AATNCTTGAACNTTGGNTGGNTTNAATGNAACCTTGCCCGGGGGGNGCGGTTNAAAGGGGNAAAT
TCANNACAATGGCGGGCCGTTANTATTG

SEQ ID NO: 2873 ACTTGTGTTGTCCTTAAATACTTTATGCCTCTGAACTTTCATAGAATCCTTTATG
AAAGTTAACTTCATCAATAGACGGTTAATATTAATAGAGCCACAGTGCTACCAAGTAGCAAACCTAG
GTAGACCATTATTTGTTTTGCAACAAGATGCTAACATGGCAGACTTTGAAGTTGCGTTTCATCTTA
AGGACCAAGGGAGGTAACCTTAAAGGTTGCCAGTGGTGGATCCAGCTCCGTTAGGCTAAGTTGTCT
ACAGCTAATGATTGGGTCTTTATTCTATATCCCCAGCACCCCTAAAACAGGGGGCACACCAACTTTCC
TAAATGTTGGTTGAATAAANANGTAACCACCTAATTGAAGCTTTTTTTCTTCCTATNTTAAACATGA
AGACTGCATTGTTTCTCTAGGAAATGNATGAAATCTGAACCTTTTTTGACTTGAANAAAAACATTC
NTTTTTTACAANANATTTGGACTTTGNTGATAGGGTTTNAAAAATNTATTGATAAAAAATTTTTGN
ACCTGNCCGGGCCGGTCGAAAAGGNGANTTCNGACCCCTGGCGGGCCGTACTAAGTG
GATCCGNGCTCCGGGACCAAACTTGGGCGGAATCNTGGCNTAACTGTTCTGGGGTGAAAATNGT
NTTCNNTNCNAAATTCCCCNA

SEQ ID NO: 2874 ACAGTTCCTCTGCAAAAAATACTCCTTCTCAGCATTACATTCCATTACAGCA
TAGTCCTGAAAGGTCTGGGTCTGGTTCTGTTGAAAATGGATCTAGTCGATACAGTCCCTCTCAGAA
TAGTCCAATTCATCACATCCCTTCACGAAGAAGTCCTGCAAAGACAATCGCACACAGAAATGCTC
CAAGAGATGAGTCTAGGGGGCCGTTCCCTCGTTTTATCCTGATGGTGGAGATCAGGAAACTGCAAAG
ACTGGGAAGTTCTTAAAAAGGTTTACAGATGAAAAGTCTAGAGTATTCTGGCTTNNNAGGGGGTA
ATNCCAAGGGATTAAAGAGGCTTNCAAAAGAGAAAAGGGATCAAANAAAGGGAAGGCCANANG
GAGAATGGGAAGATCAGGAAGCTCTAAATTACTTTANNTGNTAAAAGAGGTCNTGGGAAAAACCA
AAAGTTTATGATTNAAAAGGGGGATGACCCNGANGGAGACAGAGGATTNTTNGCNGNTCANGG
AAATCAGTCTCGCCANATNAAGGTAAAAATTTTTGCTNCTTGGATNTTACCGGGANTCTNGNGA
GGAAAGGCCTNAAGTCTTNGCCGGGGCGGGCCGNTNNAANGGGGGAATTCCNNCACTTGGGGG
CCGTTNCTTANTGGTTCCGANCTCGGNCCCCAAG

SEQ ID NO: 2875 ACATCAGTGAATTTTTTAAATGCTAAAAATTTATGATAAAAAGAATACTGAATC
AAAACATCAAAGAAAAGAAAATAGAGGCTCAGCAGCATGATTTCATATATTTTCTGGAAAAAGT
TTTTTTTTTTTTTAAAGTGTATGACTTTTTATCCAAGAACAAAAGCTTTCTAAATGCAATGTTTAGA
CTTGATTTTTTTTTTAAACTAAGCCCAGAAAACCTGGGGCTCATAAAATAAAGGCACAATGTGGGCA
GCAAGAGAAAAAAGGAGAAAAAATGGGGAAAAAATTGGTTTTAATCTCACGNNTAACATAAGGT
GGCTGGTTTTGGTTTTGTTTTAGACAATTAAGGCAGAATTATCTNCCTTGCAACACTGCAGATA
AATCCTAGNGGTTTAGCTATAAGTTTCAAGAGTTCAGATNTCCAGATNAAGCAATTTTAAAAAAG
CTTTTCTTATTCTAAGGCTTTTGATGCATTATATAAATCTTTAAAAATTCCTATCCCCACATTTTAA
NACATACTTCTATACCTTTAATAAAGGCNCTCTTAAGATATAAAACNAGTTTTTAAAAACAATGCCA
TTCTTACTTTAGGGNTTACCCATTCTTNTGCCATAGGGGTGGGGGGGAATTGGTNTTTTTGANCN
ANNCAATNTTTGGGGCCCCACAA

SEQ ID NO: 2876 ACCAGAAGTATAAGTTTATGGAACCTCAACCTTGCTCAAAAAGAAAAGAGGCT
AAAAGGTGAGATTCTGAAATTAACAGACTTTGGAAATTCTAAAATACATGCAGAAGAAAAAAG
AGTCCACCAACTCAATGGAGACCAGATTCTTGCTGGCAGATAACCTGTATTGCAAAGCTTCAGTTC
CTCCTACCGATAAAGTGTGTCTGTGGTTGGGGGCTAATGTAATGCTTGAATATGATATTGATGAAG
CTCAGGCATTGTTGGAAAAGAATTTATCGACTGCCACAAAGAATCTTGATTCCCTGGAAGGAAGA
CCTTGACTTTCTTCGAGATCAATTTACTACCACAGAAGTCAATATGGCCAGGGGTTATATTGGGAT
GTAAAAAGAAAGAACAGGATGACTCTACCAAGAACAAAGCATAATGCTGGCATTAAAAATGTGG
TTTAATTTTCCAAACATTGTTTCTTAATACCCCTTTATCTTACAGGGTTGCATAACTTTGGAATGTTT
TAACAGCAAGAATTTTAAANAAAAAGATAAACCCATTTTTTTTTTTTTNTAAAAAACAAAATTTAGTT
TCAAAATATTTTTGCATTGNGATTTTTTTTTTTTNCATTTNTCAGCAAAGTTAANGGNATTTAATC
ATTATTTTTTGCTGCATAAAAAA

SEQ ID NO: 2877 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTGCAAGATCCTAGGACGTTTTATTAAT
TCATGATGCCCACTATCCTTGTGGGAGCAAGAATATGCGGCGTTTCAAGCTCCATTCAAAGAACTA

CATTTGACAAAGTTTTATATCAGTCCAAGAGCCCCACCCCATCTCCCCACACAGCCTTGGAAGTC
AAGAGCCTTAATCAGAAAACACATGAGAAGGCCAGGCATGGTAGCTCATGCCTGTAATCCCAGCA
CTTTGGGAGGCTGAGGTGCGCCGGATCACCTGAGGTCANGGAGTTTNGGGACCAGCCTGG

SEQ ID NO: 2878 ACGCGGGGACTCAGGGAGCCGGAGGGGACGCGCCGGAGGAAAGATGGAAG
ACTACCAGGCTGCGGAGGAGACTGCTTTTGTGTTGATGAAGTGAGCAACATTGTAAAAGAGGCT
ATAGAAAGCGCAATTGGTGGTAACGCTTATCAACACAGCAAAGTGGACCAGTGGACCACAAATGT
AGTAGAACAACTTTAAGCCAACTCACCAAGCTGGGAAAAACCATTTAAATACATCGTGACCTGTG
TAATTATGCAGAAGAATGGAGCTGGATTACACACAGCAAGTTCCTGCTTNTGGGACAGCTTTACTG
ACGGGAGCTTGCATGTGCGATNGGGAGAATAAGACCATGTCTTNGGCCGCGACACG

SEQ ID NO: 2879 ACGCGGGGATCAAGCCTCAGTCCCCTTCATATTACCCTCTCCTTTTTAAAAAT
TACGTGTGCACAGAGAGGTCACCTTTTTCAGGACATTGCATTTTCAGGCTGTGGTGATAAATAAG
ATCGACCAATGCAAGTGTTTCATAATGACTTTCCAATTGGCCCTGATGTTCTAGCATGTGATTACTTC
ACTCCTGGACTGTGACTTTCAGTGGGAGATGGAAGTTTTTCAGAGAACTGAAGTGTGGAAAAATG
ACCTTTCCTTAACTTGAAGCTACTTTTTAAAATTTGAGGGTCTGGACCAAAAGAAGAGGAATATCAG
GTTTGAAGTCAAGATGACAGATAAGGNGAGAGTAATGACTAACTCCAAAATGGCTTCTGGAAGA
AAAGGCATTTTAAAGATTTTAAAAATNTTGTTCANAAGATCCAGAAAAAGTCTAATTTNATTTANC
AATTTAATAAAGCTTTNNTGNCGGAAATTGAATACAACAGAACACTGNTCTTTTTGATTTNTTTG
GACCTCTGGCCGGGACCANCCCTTA

SEQ ID NO: 2880 ACAAATCCCTTTGTTGAAAAATAAGGGGCTTTCTAAACTAATAAAAAAGG
AAGTTTTCAAAAATTATAGTTTATTAATAAACAACCTTTTTTGGCAAACAAAGTTACTTCAGGTGAGGA
AATTTTATACTGTGAATAAAATTCCAAATGAATCTTTTCTTAAACCTTTTTAAAAAATTATGTGCCA
GTGTATACTAATGCTATAGATTCTTGTCTTAGAAGTTTTTAAAGCATTCTGTTAATGCCCACTGAAA
CAATGGGACTCCAAAAATATAGTCAATAATCATGATAAAAAATTATATATGATTATCAAGTGAAG
CAGGTATTGAGAAATAAAAAATCTCACTTGCTCACTGGCAATTTCTTTCTAACAGATATTATGGAG
AAGGCCTGGAGTAATTCAGACAGATAGCTGGTTATGGNGAATTATAATAATCTTCATGAGGGCAG
AGCTAATTAAACTAGTAATTGCTTAAATCAAAGCCATTTCTGGACATATAAAATGAGGAGATG
AATCTGGAAGGTTTTCTTTTTGTAAACCTCTTCCAGGTTCTTAAAGCCCAGTTTGCTACATTCCC
CAATCTTGATCCTCCATTGCATATTAATGATCCACTTAAATGNTGNNANTTAAAATGGGCAATNGC
CCATTTGTTNTTATAATAATTT

SEQ ID NO: 2881 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNACAGCAAGATAAAATGAATCAATTTT
ATTCCAATTCTTCAAAATTTATACGTAATATGTTGTTTCCAAAATGTAAGTCACCCTTTATATAATA
GTTTTATTATTTTCATCTTTCTTTGATAGTTTTTTTTTICATCTTTCTTTANGGTTCTTCAGTANAANC
CANAATCTTGAGTTGCCCAAGTTAGGAGCCTNTGACCTGCTATTCTGATTAAGTTTCTTCTCAATATT
CATGGCCAACATCTGGCTTCTAAAGGAAAGGCTTTTGGNCTTTTCAATCCACTTGCTGATAGGGGA
GANACTGCATTTGTTCCCATACCCCATGACCTAATTTAAATCAATCTTGGGCATCCAGTCTTGCA
TTTNTAATCAAATTTACAATCCCCTTTTACGCTTCTTNTGGGAGTCATGTTCAATTTATCCTGCCCCA
CATGTAAATGCTGAACCCTGGGGGNGGCNCAAGAAAAGTNTCAAAA

SEQ ID NO: 2882 ACGCGGGATCCACAGCAAAACAAAAATAAGCTTTTATTTTATTAATAATTTTCG
TTCCTCTTGTCCTCAATCAAATCTTTTAGGAACAACTGCAAGAAAAGCTAAGAATGTTTATAGAGT
GAACTAAATACAGACATTGCTTACTTGTGTTTGAAGAGGGTTTGGTTTGGTTATTGTGCTTTTAA
GTTTTCTGATATGCCCCCTTTCAATATTTAGATATTTATTTGTTGGGAAGAATACCTTAAATGAGG
GTTCTTATCCAGATTCTGGGCAGTGGTCTGTGAGTAAGTTTTTTCCTGGGATGNAAAGGGAGCA
AGCCCACTTGNCACATAAAATGAATTGGGGTGAAATGTGCTCACTTGGGACTCCATCAACAATGTG
CTGCTCCCAAATTGCCATGCCAGAAGGNCTTCGGGATTCTTNTCTATCACCTCTGGCTCTAANC
CAATCTTGTANAANGGCATGCCTTTTGCTTAGCAGATTGGGGAATACCATTCCTNCGGATAAAG
ATTTTAAAAATGCAATAAAGGNGGCAATGCATTGGATGAAAAATTTCTCANNGGTTAATCTGAN
AAATTTTTGCATGNTGGGTTAATTGGGGGCATTCTTTAATTTNANGGTTAAACNTNTAATCTTNG
GGGAAAAANCCTTTTTTTA

SEQ ID NO: 2883 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNAATTTTGAATGTATTTTTAAATTTAT
TTTTTCAAAATAATGACATTAGTAAAAATTTTACATAGCCTGTATTGAATTCACACATTCAAATGA
GGCTTTACCAGTAATGATGGGGATTAATACAGAGCTAGNGTTTGGCATTGACTTTATCTCAAATG
AGCTAACTGCTCAANGAATTACAGAAGACTCATACTCTTTTTATTTTTTCTGGAAATTAAAAAAG
AAAAGCTTTACTAANTATTGACATATATATTTACNCCAAATTTTACATTTAGTGNANTAANAATNT
CCTCTAGTNGCTCAGTTAACATCAACANGAANGCTTCAAAAAGATGATTCTGAAATGGCGGGCAA
AATTTTTTTTTTATTGG

SEQ ID NO: 2884 ACATGAATTAGAAGCGTGCATCTAGGATTATGGCCAAACTGTTTTAAAAATG
CAGAAATGTAAAATTACATCTTGAAAATATGAAGAGATGGTCTACACACTTCAAAAATCAAATGT
TGCTTATACCAGAGATGTATGACAATCACGGGATTCAAGTGACAAGCAGTAAGATCTCAAAAATT
AATACTGGTCAAAGATAATGGGAATATTTTTGCATTTCACTGAAAATACATTGACTACTAGAATAC
GAAATCTAGCAGGAACTCAGGGAAAAAAATTACAAAATCTAAAGCCAATTACTTAATATTTCTTA
TTACCTAAACACCAGCATGACATTNACAGAAAACTTGCCCTGCATTTCAATTGGCCAATCTCACGT
TAATTAAGTTCTNCAAAAATGAAATGCAACCAAAACCGGGTTCAAACCTCCCAAATGAAAAGTCN
NGCAAGGCTCAAATTAACATGGGAATGTTCAAATGAAAANTNATTAACAACTATTGGTTT
TGGTCTTTTATTGAATGGGAATAAAATGTTGGCATTCTTTGAAACTTTGGAACACTTAAATTTAT
TTTTCAAATGGGTCTNCATTTTTTTCTTAANGGGNGCCAANGTT

SEQ ID NO: 2885 ACTGATGCCATGGATGTATTGATGGGAAGGGTTATTCCAGTCAAACCTTGGA
TAATTGGAGTAGTTAACAGGAGCCAGCTAGATATTAACAACAAGAAGAGTGTAATGATTCAATC
CGTGATGAGTATGCTTTTCTTCAAAAGAAATATCCATCTCTGGCCAATAGAAAATGGAACAAAGTAT
CTTGCTAGGACTCTAAACAGGTTACTGATGCATCACATCAGAGATTGTTTACCAGAGTTGAAAACA
AGAATAAATGTTCTAGCTGCTCAGTATCAAGTCTCTTCTAAATAGCTACCGGTGAACCCGGGGATG
ATAAAAGTGCTCTTTTACTCCAACCTTATTACCAAATTTTGCCACAGAATATTGTAACACTATTGAA
GGGACTGGCAAAATTTTGTAACTTCGGACTATGCGGGGGTGCTAGAATTTGTTATATTTTTTCAT
GAAACTTTTNGGCGAACCCCTTANAATCTGGTGATNCCTTGNGGGGCTTTACACTATTGGAAAATTT
GACTGCCATNAAAAANCTACTNGGNCCTCGGGCCGCTTTTTTNGNCCTGANGGTTTATTTGANT
TNCTGGGGGAACCGGCNAACCAACGNNTAGAAAANCCCAACNCCGCTTTGGGGGAACCTGGGTTN
TTGGGGGAATGCCAAGGGTCT

SEQ ID NO: 2886 ACTTGCAAGTGCTTTCATGTGGTCTTTCTCCAAGTTTAAACCACCAAGGACTCT
GAGAGCTGGCAGGTCTGAGTAACCCAGTGACTATTCTTTCCACCTTATAAAAACCTGAGCTAAAA
ACAGTGCATTAGCTGATGACAGCAGAGGGTGGCAGGGCTGAGGACCCAATATTCATTTCCAGGC
TGGTGGAGAGTGAGTGAGTATGGTTCCAAAACCTAAACAAGGGAGGTCAGAGGCTCTTTCCAACCT
TACCTGATGGCTTCTGGCCAAAGCAAGGAAGTGTCATGGAAGGTGTTGGGTGGTGACNGTGCCAA
AAAGGAACCTTGAGGAGGAGGGAGAAAAACAGCACCCCTCGATAAAGTGGGGGAGAGAAAAATTG
GGGAAGCCCTGAATTNCTCACCCGAGGCAATCTCAGAGGGGGAGTGGAGGGGCTACAATCTAT
GCTTTTGGCAAGGCGGGAAGTGGAAGAACCCTNNGGACAGGATGAATGGTTTGGAAGGGGCA
TNACTTAAGACTTAAAGAACCAAGGGGNCAGCCAAAACACCCNNCACACCTANCAGNATCCC
CCANGCTGNGACCTGAAACCTTTACATTTACTTTTAAACANCCCCCAAGCTNAAAGGCTTTTNTT
TCAAGG

SEQ ID NO: 2887 ACTGCCTCTGTAAACAGGGCCAATTCACATCATTCCACAGCGTGGCCATGTC
AATAGGTTTCACTGCAGGTTTTCAAAAAGCAGATTCCACATCACCCATCTCCACACACACAGTCTT
CAGCTGTGAATAATATTCGATTGTACACGGCCGTTCTCTTGCCAAATCCTGACTTCTTATATCCA
CCAAAGGGCAACTCCACTGGGCTGACGTTATAGTTGTTAATGAAGCAGCTCCCAGCCTGAAGCTC
AGCTACCACTCTATGAGCCCGTTGGATGTCCCTGGTAAAGACCCAGCTGCTAGTCCAAAAGTGGT
ATCATTGGCTCTTTCTAAACCTCAGCTTCAGTGTCAAATGATAAAATGGACATAACAGGCCAAAGA
TCTCTTCTTACACAGGTCATGGTGGCTCTGCAATTAGTTAATCACAAGGCTTATGTAATAATCC
ATCATTTAATTTGGGATCTTCAGGGCCCTCGGGCCGCAACCACCTTAAGGCCGTACTAAGTGGG
ATCCGAGCT

SEQ ID NO: 2888 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTGT
CAGCTTAAATTTTCTTGAATTCATATACGCTTCTGTCAATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAACTGCTATACAAGTATATTGNATAATATTT
ATTTTATACATTAAAAGTATTTGGGTTGAATATCTTCAATTAGGNTTCTAAAAAACACCATTATC
TGCTTCTTAGTAAATTGCGACATTCTTGAAAAGCGTGTGAAACGGGTATNAACTTCAACTCTGNGC
TTAAATCAGAATTCTGNTTGGTCTTCTCAACTTTTATCTTNCTAAAGCATCTTGCCAGAGACTNCAA
GGGAANGGACATTTACAGNGCACTATAAACATGTNTTNGGCAGGAAAAACAGNATTTATTCTTC
TCANCTCTTGGATTTCCCAANNNTCTTTCTCAAGGGAATGGGTTNTTTGGGCCCAATTTGNGNNA
CTTAACCTTNAATTTCAAANCCAACCTTTTAAACCAGGGG

SEQ ID NO: 2889 ACTACATATTTACGACTAAGGCGGTTGCTTCACTTTATATCTATATAAAAAA
AGTGGTAAAAATCTTTTCCTTTTGTGCAGTTGAACCCATCCTACATTACAGATTCTCTCAAGCACTAA
TAAAATACTTATTTGGTTGAGGAAGATTTAAGGCAAGTTCGGGCCCTTCCAAAGGCACTGTGAGA
CTCCCCCCCCACTCCCCGTTATTGCTACATGTCTTTATACTCGAGTATGTACAGTAGAACTGGTGG
AATAAGCAAACACTTTTTTACTAGTTTATAAAAGTTGGAATTAGAAAAGCATGCCACATTTAANCT
GATTNGCAAAGGATGTGGCATTTTTTTTCTTGAAGTTGGANGGGCTACAACCTTNTATCATNTAA

GAAAACCTCATNGGGATGGTTTCTNAACTANTTTCCCAAGCATCAAANTCGNTTTTTTTGNCAA
GAAATCATNGCATNNTTCANAATTTNCGTNAACAGGGGAAGGAATTAATGAAATAAAANTTTACC
TACAATC

SEQ ID NO: 2890 ACCATAGAACCCCCATCACTGTCTAAGCAGCCAGATTTGGAACATGCGTTGA
AATGTCTTCAGCGTGAAGATCCAGTTTGAAAGTGAGGCTAGATCCTGACTCTGGACAACTGTTT
TGTGTGGTATGGGGGAGTTACATATAGAGATTATTCATGATCGAATCANGAGGGAATATGGACTG
GAGACCTATCTCGGGCCTCTCCAGGTGGCATATCGAGAGACCATCCTAAACTCAGTTCGTGCCACA
GATACCTTAGATAGAACCTTAGGAGACAAAAGGCATTCTTGTGACCTGTANAAAGTGGAAAGCNA
AGGCCCATTTGAAACATTANNTGTTATGCCTGNGATTTGAGTATGCTGAAAGTATTCAATGGAAN
GCCTTTTGAANGGCTTCAAGAGGCCATTTGNAATGGGAATTNACAGCGCATNTNTTCCAGGGA
CAATGGTTTGGANCCAA

SEQ ID NO: 2891 CAGNNGCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGGGCTGGTTTCCGGAGTGCGTCTCTA
GAGGGATGCACGTTGCCTTAGCCGAGCTTCGGAGAGAAGCCTGATATGTAACCCAGGCAGGTGGG
AGCCTCAGTCTGTGCGGCTGAGGTCTGGCATCTACAAAGCCTCTTGGCCGTGTTCTGAACTTGAAG
CCTGGAGGAGTTCTCTGCTCAGCACAGCCAAGGAACAGAATTAGAAGAAAAGGAACCCCTGGCCTG
AGGCAGGTGACAAACATTACCACCCAGCTGTGCACGATGCAGCAAATGCCACCAGATGTTACAA
GAAAGNAAAAGGAAATNTTTTTTAANGNTCCCCCGTTTGGCNTCCCCCTGTTAGCCAATCTCCCA
AACCGNGGAAAACTGNNGGCCAAAANTAGACAATTGAGAATCCTGGATTACAAGGATTTAACA
GCCNTTCCCAAGGGTCAAAGNGATTTATTGACATTGACGTNCAAAAACNTTTTACTTNTGANNCC
TTTCTACNCTTTGGGGCTTNTGATGAAAACAGGGAGA

SEQ ID NO: 2892 ACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGTTTTAGGTAAATTTTACCAGTATTAG
TTCTATTTGCAAACTGAAAAATGTTGTAGGCTTAATATAAAATAACCACATTAGTGAACATTATAT
CTCTTAGAAGAAAGGCCATATTTTGCTCCTGCTTCTGTAAAAATATTATTTGTTGAAGGGGAAAT
AATGGTAGTGTGACCTTTCACCTAATTCCTACTCCCTTAATGTGAGAGAGACAAAATGAGCTGAAG
AAGGAAAATTCTGGAGTTACACTCCACAACCTTGACATCCTGNCCGNCATTTTTTTGNTTTT

SEQ ID NO: 2893 ACATTCAGGATCCCTCGGCCAAGGACTGGACCAGAAGAACAACCTTGGGAATCT
TGGGTCCACTTATCAAAGGTGAAGTTGGTGATATCCTGACTGTGGTATTCAAGAATAATGCCAGCC
GCCCCTACTCTGTGCATGCTCATGGAGTGCTAGAATCTACTACTGTCTGGCCACTGGCTGCTGAGC
CTGGGAAGGTGGTCACTTATCAGTGAACATCCAGAGAGGTCTGGCCCTGGCCCAATGACTCTG
CTTGTGTTTCTGGATCTATTATTCTGCA

SEQ ID NO: 2894 ACTTTGGCCTCTCTGGGATAGAAGTTATTTCAGTAGGCACACAACAGAGGCAG
TTCCAGATTTCAACTGCTCATCAGATGGCGGGAAGATGAAGACAGATGGTGCAGCCACAGTTCGT
TTAATGTCCAGTCGTGTCCCTTGCCGAAGGTGATGGGGGGGGCACTGTAACCTCTGTTGACAGTAG
TAAGTTGCAAAATCTTCAGGTTGCAGACTGCTGATGGTGAGAGTGAAATCTGTCCAGATCCACTG
CCACTGAACCGTGATGGGACCCCACTTTGCAAACTGGGATGCTGCATAAATTCANGANCTTTANG
GGCCTTTCCTNGTTTCTTGGTGANACCAAAAT

SEQ ID NO: 2895 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNTTATGCAACTTTATTGAAGAAAAA
TAAATCAATTACTAGCAGAGCTATTAGTTGATCACTCATCCATTGACAACCTTGCATCATTTATTCA
GNGCTATATTAAACAGNGTATTGGAAGATAGATTAATAAGCTCCAAGCCTCCTAACAATTTA
AATGAAAATTACAAAATGTTTGAGACCCTATTTTGAATAACAAAGGGTGTGTGACTTCCAATTTCC
ATTCTCTGTAGAACAAGAACAGGNCATTCTTTTNTTGGGC

SEQ ID NO: 2896 ACGCGGGGGGGCTGGTTTCCGGAGTGCGTCTCTAGAGGGATGCACGTTGCCT
TAGCCGAGCTTCGGAGAGAAGCCTGATATGTAACCCAGGCAGGTGGGAGCCTCAGTCTGTGCGGC
TGAGGTCTGGCATCTACAAAGCCTCTTGGCCGTGTTCTGAACTTGAAGCCTGGAGGAGTTCTCTGC
TCAGCACAGCCAAGGAACAGAATTAGAAGAAAAGGAACCCCTGGCCTGAGGCAGGTGACAAACAT
TACCACCCAGCTGTGCACGATGCAGCNGATGCCNCNTGNGGNTNCANAAAAGGAAAGGAAAT
TTTTTTTTTCANGNTGNNNCCGTTAGGCCACNCCCCATTTTTCCAATCTCTTAANACNNNGGAAA
AACTGCNNGGCCAAANAGTCCCAATAANTATCCTGGATTANAAGGGNTTAACAAANNTTCCGNAGG
TNAAGGCAATTTATGACTTTGGAACGTCCAAAANNTTATNCCTNTGAGCCNTTCTANATTTTGGG
CTNTGATGANAAANAGGANANACAGACCTTTGGAAAAGTTTNCNAAGAANTTTTNTNTCTTCTC
ATTANNCANAAAAGGNTCCTTCGGCCGNGAACNCCCTTAANGNGGAATTCCACCNNCTGGNNGG
CCGTNTTAANNNGGTTCCCAACNTGGGNC

SEQ ID NO: 2897 GGTACAGAAGATACACAAAGTGGCACCAGCCTCACTAGCACTCTCATTTCTC
AAGAGCCAGAACATGGTGAATACAGTCAAGTTCAGTGTATTTGATAATATCAATTTGGGCCCAA

ATCTCTCTCACAGTCTTCCTGGGAGTCTATTCTTCTTCCAAAAGTGCAAGCTAAGCCTTCTGAAGAT
GGTAAAGAACTTGGCCGGGTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCTGAGGC
TGGAAGATTGCTTGAGCCTAGGAGTTTGAAACCAGTCTGAGCAACATAGTAAGACCCTGTCTCTAT
TCTAAAAAACAAAATAAGTAAAAAGGACTGTAGGAGGCCAAGACAGGTACTGATTTTTAAAAACT
AATAACTTAAAACTGCCNCACGCNAAAAAAGAAAACCAAAGTGGTCCACAAAACATTCTTCCTTT
CTTTTTGAAGGGTTTACNATGCATTTGTTATCATTAACCAAGTCTTTTACTACTAAACTTAAATGGG
CCATTGNAACAAACAGTTNTTAGACCGGTCTTTCNCCNTGATTAAAAANGGGGGNGNCNGNGTTT
AGGGNTNATATTTTCATTTTCCTTTTTGNCCTTTTTGGGNA

SEQ ID NO: 2898 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTCTTGTGTTTTACTAATGGAAA
AAAAAATACAGAAGAGGTTTTGTTCTCATGGCTGCCACCCGAGCCTGGCACTAAAACAGCCCAG
CGCTCACTTCTGCTTGGAGAAATATTTCTTTGCTCTTTTGGACATCAGGCTTGATGGTATCACTGCCA
GGTTTCCAGCCAGCTGGGCACACTTCCCCATGTTTGTCACTGAACTGGAAGGCCTGAACTAGTCTC
AAAGTCTCATCCACAGAGCGGCCAACAGGGAGGTCATTTACAGTGATCTGCCGAAGAATACCCTT
ATCATCAATGATAAAAAAGGCCCTGAACGAGATGCCTTCATCAGCCTTTAAGACCCCATAAATCCTG
AGCAATGGTGCGCTTCGGGTCTGATACCAAAGGAATGTTTCATGGGTCCCAANCCTCCTTGTTCCTT
AGGTGTATTGCCCATGCTAGATGACAGAAGTGAGAATCCNCAGAAGCCCAATCCTTGGCGGTGAG
TTCTTAAATTTTNTGCCTATACTGAAACAATNATTTGNGNGGGCNCCTCAAGGGGAGTCAANNNG
NNAAAAAAAAACCAT

SEQ ID NO: 2899 ACTTAAGTAAATCATGAAAATTCTACTTGTAAGTATAGAAGTGAATTGTGGA
CGTAAAATGGTTGTGCTATTGGATAATGGCACTAGGCAGCATTTGTATAGTAACTAATGGCAAAA
ATTCATGGCTAGTGATGTATAAAATAAAATATTTCTTTCAGTAAAATATTCCTTTGTAAATGTTAT
AGAAGGGGGGATACAAAAGGAACTAACAAATTTGTATGGCAGTGTCAGATATTTTATTTTAGTA
TTTCTGTTTTGGTTTTATTTGCATCTTAGAAGAGCATAATGACATTGTTGATGAAGCCTAATTATG
CTGGACTGTTTTGACCTGGTTTAACCCTTCTGATAGGTAGTTGTGGATGCTGGGGATGAGAAGTGA
ATAATCTTTCCTGGAGTGACACTACACTCTAGAATTTCCACTTTGGAGAATACTCAGTTCCAAC
TGTGATTCTGATAGAACAAGACTTTACTTTTCTACCCANATTGATCTANAAGCAGANGAATCCAG
CCCTTTTAAAGTGGTATGTGGTTTCTTTTAAACTCCGGTTTTGGAAGNAAATTATGGGACCTCG
GCGCA

SEQ ID NO: 2900 GGTACACCTTGAAGGCGAGGTTAATTAATCCTGTTGTGGAGTTTGAGGGCC
GGAATTTAATTTTGGAGTTTTATTTAATATCGGGAGCAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGA
ATAAGACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGGGCTGTAAAGTGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGA
GCCATGAACTGGGCTGGGTTTTATTTGATGAAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAA
AGAAAAAGGAGCATTAACTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAGTAAATTGCTG
GGCAGGTGGGGGAGGACTAGTCACGGAACGAACTGTAAAGCCGGACCAGGTGTGAGGAGGGGAG
GTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGACCTGANGAANAATTGGGACCTAACTTGCGTGG
AGAAGAAGGGAGAGTGANATGGTTTGTAGAAAAGAGATAACAACCTCACACCCTGGGTTGNTA
GGGCAGTGGAGGAAAAGANATTNACAGTNCTGCCAAGCAGAGGCGGTTNAA

SEQ ID NO: 2901 ACTGTATTTTCCGCAAAAAGAAAATTAACATTTAGTAACACACTAATGAATTTT
ATCTCCAAAGAGATTAGTGCACTGGCAAAGTATTTCGGATTACAGTGGAGAGCTGTGAACAGCAGA
TACCGAAAACACCCCAGCCTGGCAGATCCCAAGGTAACGATGGCCTTCACTGACCACTCCCTTTGC
CAGAGGTCCAGAAAGAACTTGACAGATGATCACCTGCCTGCTGCACTTCCAACCTAAGCAGCAA
ACTTCAAGGAGCCAAAGAGGAGTCCCCAGTGGGCAAGGGGAGCAGAGAAGAGAAACGTGGTAAA
TGTAACCTAAAAGACAGTAAAATGGGATACAAATCCCCATTCAAATCCCAGAGATGTGGGCAAGT
CCCCAAAAGTAGTTGTAGATTAAAAAACTGGGCACACCTCACTTCCCCAAAAAATATAATACATA
GAAATTTTCGGGGATACTGGAAAAATAGAGAAATGCTCATGAAACCAACTCTTCACTGTACATTTA
AGGNTGAACCATCTTTNTATTTCAGCACGAGCCTTTGTTTTTACTNGGTGCATGGNCATGCACCATA
CTTTNG

SEQ ID NO: 2902 ACTCTTGATGAAAGACCGTGAAACCAACAAATCAAGAGGATTTGCTTTTTGTC
ACCTTTGAAAGCCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGCCAGAGACATGAATGGAAAGTCATTAGATGG
AAAAGCCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAACCATCATTTGAAAGTGGTAGACGTGGACCGCCTC
CACCTCCAAGAAGTAGAGGGCCCTCCAAGAGGTCTTAGAGGTGGAAGAGGAGGAAGTGGAGGAAC
CAGGGGACCTCCCTCACGGGGAGGACACATGGATGACGGTGGATATTCCATGAATTTTAAACATGA
GTTCTTCCAGGGGACCACTCCAGTAAAAAGAGGACCACCAAGAAGTGGGGTCTCTCCTCCT
AAGAGATCTGCACCTTCAAGGACCAGTTTCGAGTAGCAGTGAATGGGAGGAAAAGCTCCTGTATC
ACGTGGAAGAAGATAGTTATNGAGGTCCCCTCGAAGGACCGTGCCTCTCTAAGATGTTATTTCCC
CAAAAATATGGTTTTNTCTAAAACACTATNAGCCAGATACCCAGTCTCTGTCTTGAATATCCCCCCC

CCCGA

SEQ ID NO: 2903 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCCATTGCTATGTTTTATTTTGC
TAGTAGCTTATTAACATAACATGCAAATAATCAAAGAGAAACATACATGACTTANAGTGAAAAA
TAATTCTAGAAAAAGTTTCACTAGGTAAGTATGCAAATTCCTTATTCTAAAAA TACTTNTTTAAGTGC
ATGAAGCTTCATGTATTTTGCAATATTCTTGGCCTCAATATCTACCACCTATTTTTTAACCGAGACAA
ATTTGAATGTATCAAGATAATTTGGNGCAAGAGAGTAACATCCATATGTATTTAATCCAAGCTTTG
AGGAACATTAAGATTAAAGGATTATAAAACTTGGCTGATTCCATGCAACCAGTAAAAGGTTTTGC
ACATNATTTGACAGTAGAAATNAAAAACACTAANTTTACAAATAAAGCATTGAGTTTGATGTCTA
TTCNGGGATATGTGTGNGTTCTTGTGANGAAANNGCCTCCTTTANCTTTTTTTNAAAAAAATNAA
TGNTTACAAAACATTTCCNCAGATTTAAAANTCNTGGGNGGNTTAACCGTGTTANAATTGGGATCC
TNTNGAAACNGCCCCCAAAAA

SEQ ID NO: 2904 TCGAGCGGCGCCCGGGCCGGNACTGNTCCTGTTGGCCGANTGGANACTGGTG
TTCTCAAACCCGGNATGGNNGNCNNCTTTGCTCCAGTCAANGTTACAACGGAAGTAAATCTGTG
GAAAATGCACCATGAAGCTTTGAGTGAAGCTCTTCTGNGGACAATGNGGGCTTCAATGTCAAGA
ATGTGTCTGTCAANGATGATCTNGCTTGGCAGCTGTTGCTGGTGACAGCANAAATGACTCCACCAA
TGGAAGCANCTGGCTNCACTGCTCAAGGTGATTATCCTGAACCAATCATAGCCAAATAANCCGCC
GGCTATGCCCCGTGATTGGATGTGCTACANGGCTCACATNGCATGCAAGTTATCTGAGCTAGAAGG
AAAAGATTGATCGCCGTCTGTGTANAAAGCTNGNAGATGCCCTAAATTCNTGANGTCTGGTGATG
CTNCCANTGGTNATNTNNTCCTGGCANGCCNATGTCTNTTGAGAGNTTCTNAAACTATCCATCTNT
NGTNGCTTNTCTGGTCCGAGATATAAAGAAAACAGGTGCTTTTGGGNGNTTCAAANAATTGACA
AAAAAGNTTTTGNAGNTGCCNANGGTTCCCCNCTTGCCCCAAAGNCNAAAGGTTNATT

SEQ ID NO: 2905 GGTACCGCGGGGCTCTTCTGCTCTCCATCATGGCGCAGGATCAAGGTGAAA
AGGAGAACCCCATGCGGGAACCTTCGCATCCGCAAACCTCTGTCTCAACATCTGTGTTGGGGAGAGT
GGAGACAGACTGACGCGAGCAGCCAAGGTGTTGGAGCAGCTCACAGGGCAGACCCCTGTGTTTTCT
CAAAGCTAGATACACTGTCTAGATCCTTTGGCATCCGGAGAAATGAAAAGATTGCTGTCCACTGCA
CAGTTCGAGGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGTCTAAAGGTGCGGGAGTATGAGTT
AAGAAAAAACAACCTTCTCAGATACTGGAACCTTTGGTTTGGGATCCAGGAACACATCGATCTGG
GTATCAAAATATGACCCAAGCATTGGTATCTACGGCTGGACTTCTATGTGGTGCTGGGTAGGCCAN
GTTTCAACATCGCAGACAAGAAGCGCAGGACAGGCTGCATTGNGGCCAAACACAGAAATCAGCAA
AAAAGAGCCATGCGCTGGTTNCAGCAAAAGTATGATGGGATCATCCTTCTGGCNAANAATTNCC
GTTTTATTCCAAAANANCAATANAAAGTTTAGTGGA

SEQ ID NO: 2906 ACATAGTGGTGCCCCCTGATAGGACATTGTTAGCATAGAGGTCCTTCCTGATG
TCAATATCACACTTCATGATGCTGTTGTAGGTGGTTTCATGGATGCCAGCAGACTCCATCCCGATG
AAGGATGGCTGGAACAGGGTCTCTGGGCAGCGGAAACGTTTCATTTCCGATGGTGATCACTTGCCC
ATCAGGCAACTCGTAACTCTTCTCAAGGCGAGGATGAGGATGCGGCAGTGGCCATCTCATTTTCAA
AGTCCAGAGCTACATAACACAGTTTCTCCTTGATGTCCCGGACAATCTCACGCTCAGCAGTAGTAA
CGAAGGAATAGCCACGCTCAGTCAGGATCTTCATGAGGTAGTCACTGAGATCTCGGCAGCCAGA
TCCAGACGCATGATGGCATGGGGCAAGGCATAACCCCTCATAGATGGGGACATTGTGGGTGACACC
ATCTTCAGAGTCCAACACCGATGCCAGTTGTGCCGTCCAGANGCATAAGAAGAAGACAGCCCCC
GCCTGGGATAAGNCCACATACATTGGNTNGGGACAATTGNAAAGTCTTCNAAACATAAATTTGGG
GTCANTTTTTTTTCCCGGTGGGNCCTTNGGGGGTTAAAGGGGGGGCCCTNCCCCGAA

SEQ ID NO: 2907 ACACGTTCTTGTGTCTGGCTCGGCAACAAACACCACTTCTGGCCAGTCTTC
TGGTTATGGAGTCGGACAAATGTCTGGTGAGGAGTGAGTTTACGACCAAGTGTTCACATCTACCAG
CTGGAAGAACAAAGGCGAAGTTCTGGTGGCTGTCTGCGATGAATGTGCCCTTGGCTTTGGCTGGGT
TGTCACCCCGGTAGTTTTGGGTGCAATGCTCTGATCCTTATCCACGGTGGAAGATCAACATTTGT
GATGCCAACTTCAGTGGAGATCTTGACTCTGAGCTCTACGGTATTTGCAATATACCGGTTGTCAAC
TTCAACTTCGACAAGGAAGTCATAATAACCACTGGAAAAATTTGACGTTTCATGAAATTTAGTTCAAA
AACATCCCCCTACAGGGGTGAAGGATGTCTTCTGGAGGACAGTGGCTCTTGAAGCAACAAGATTTA
ACATGTTCTAATTTAACAATGGCCTGAGTCAAAAGCTTGAGACAAAAACAATGTGGACTTTCAAC
CCCCAAGANAACCTGTTTCAATTAATGGTNGGAAGCAGAAACCCCTTGGNNCCAACCCNAATTGG
GNCNGNGNGGCGAATNTTCCAAANCCCACCACTT

SEQ ID NO: 2908 GGTACGCGGGGAGAAAGGAACACAGTAAACTGAATTGATCCGTTTGAAGTT
TACAATGAAGTTTCTTCTAATACTGCTCCTGCAGGCCACTGCTTCTGGAGCTCTTCCCCTGAACAGC
TCTACAAGCCTGGAAAAAATAATGTGCTATTTGGTGAAAGATACTTAGAAAAATTTTATGGCCTT
GAGATAAACAACCTTCCAGTGACAAAAATGAAATATAGTGGAACCTTAATGAAGGAAAAAATCC
AAGAAATGCAGCACTTCTTGGGTCTGAAAGTGACCGGGCAACTGGACACATCTACCCTGGAGATG

ATGCACGCACCTCGATGTGGAGTCCCCGATGTCCATCATTTCAAGGGAAATGCCAGGGGGGGCCC
GTATGGAGGAAACATTATATCACCTACAGAATCAATAATTACACACCTGACATGAACCCGTGAGG
ATGTTGACTACNCAATCCNGAAAGCTTTTCAAGTATNGAGTAATGTACCCCCCTTGAATCAGCAAG
AATACCAGCTGGTGACATTTTGTGGTTTTGNCCGNGGGCTATGGAGACTTCTGGTTTATGCNAAGN
GGATCTACCNTCN

SEQ ID NO: 2909 ACTGGGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAAGGACAATAAACATGGAACCTCCAC
TGCAAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTGCTCCAGCGAACCTCCA
AGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACCTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTCGCCTCCACTCAGAA
GTTCCCACTAGGTTCTGTCATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCCCCC
ATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACCAAATATAGTATCATTTCTTCTGGGCTTTCTCCATCACACT
GAGGAAGACAGAACCATTAGCACAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTCACAGAGT
AATTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCAGGAGGTGTCACAGTTATAGGCTCATCAGCGGAGATG
TTGAAGTTACCTGAAGCAGAGACGCAAGAAGAGTCTTTGTTAATATACAAGAANGNCTTTCCAT
CANGGCAGGTAAAACCTGGGCTGCAACGTTTGGGAATGCTGAATGCTNCTTGAGAAATTTCCGNG
AGCNCTGTTTTCNAAAGTTTGTGGCAATTCNG

SEQ ID NO: 2910 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNCCAGAGAGCAAGTTTATTTGGT
GAATGCTGACGGCAAACATCATCCAAGAGAGACAAGATGGGAAAGTTGCTGANACAAGAAAGCC
TAGGGAAACTTTAGGCTAGATACAAAATTACACAGGGAAAGGCACGGACTCTGGGGAGACTGG
GAAGGTCCTCAGCCATTAGCACCATGCGGACGAGCTCCGCCCATGGGCCCCGTACCCCCGACAG
GATATGCCTCACAAACGCTTCATAGTTGATACAACCATTGCTGTCCTCATGCCCTGCCACAGCAT
CTCTACTTCTTCTCTGTCTCTTCTCACCCAGTGTGACAAGAACATGCCGGATTTACGACCCCATG
ACGGTGCCATTTCTTCTTGTCAAACACCCGAAGTCCTTCGACATAATCCTCATAGNGCCCTGGTC
CTTGTTCTTGGCCCTGTCTGCAGCATGGGCAGAAAGTGTCAAAGTCACACCTTCACATTCATNTAT
NCTNTTGGGGTCCCAAGACTTACCCTCGCGTTGGAGGGTNTGGCANGCCTATAATCCNATGGTGGC
TG

SEQ ID NO: 2911 GGTACAGTATTGAAATGGATCTGTCTTTGGTAAAGATCAGCCTATAATTCTT
GTGCTGTTGGATATCACCCCCATGATGGGTGTCTGGACGGTGTCTAATGGAAGTGAAGACTGT
GCCCTTCCCTCCTGAAAGATGTATCGCAACAGATAAAGAAGACGTTGCCTTCAAAGACCTGGA
TGTGGCCATTCTTGTGGGCTCCATGCCAAGAAGGGAAGGCATGGAGAGAAAAGATTTACTGAAAG
CAAATGTGAAAATCTTCAAATCCCAGGGTGCAGCCTTAGATAAAATACGCCAAGAAGTCAGTTAAG
GTTATTGTTGTGGGTAATCCAGCCAATACCAACTGCCTGACTGCTTCCAAGTCAGCTCCATCCATC
CCCAAGGAGAACTTCAGTTGCTTGACTCGTTTGGATCACAACCCGAGCTAAAGCTCAAATTGCTCT
TAAACTTGGTGTGACTGCTAATGATGTAAGAATGTCTATTCTGGGGGAAACCATTCCTCGACTC
AATATTCCAGATGTCAACCATGCCAGGTGAATTTGCCAGGGAAAGGAAATTGGTGNTTTTNAANC
TCTTGAAAAANGACACTGGGTTCAAGGGAGAATTTT

SEQ ID NO: 2912 ACCCAGTAAAAACCAGAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGACTTT
GTGATCCCTAAAGAACTTCCCTTTGGAGACAAAGATACGAAATCCAAGGTGACCCTGCTGGAAGG
TGACCATGTTAGGTTTAATATTTCAACAGACCGACGTGACAAATTAGAGCGAGCAACCAATATAG
AAGTTCTGTCAAATACATTTCAAGTTCACTAATGAAGCCCGAGAAATGGGTGTGATTGCTGCCATGA
GAGATGGTTTTGGTTTTATCAAGTGTGTGGATCGTGATGTTCTGATGTTCTTCCACTTCAGTGAAAT
TCTGGATGGGAACAGCTCCATATTGCAGATGAAGTAGAGTTTACTGTGGTTCTGATATGCTCTC
TGCTCAAAGAAATCATGCTATTAGGATTAAAAAACTTCCCAAGGACACGGTTTTCAATTTCAATCCCA
TTCAGATCACCGTTTTCTGGGCACNGTAGAAAAAGAACCACTTTTTTCAATCCTAAACCTAGTCC
AATAAGGCAAAGAAAAGGAGNTGGGATGCTTNTGNTATATGACTGGGGGGAAGTGNNTGTTTNA
GCCAGNN

SEQ ID NO: 2913 GGTACACTGAAACATAAATCCGCAAGTCACCACACATACAACACCCGGCAGG
AAAAAACAAAAACAGCAAGTTTACATGATCCCTGTAAACAGCCATGGTCTCAAACCTCAGATGCTTC
CTCCATCTGCCAAGTGTGTTCTGGATACAGAGCAATCGTGGCTTCTGGGGTCACTCAGCTTAG
GCTGTGGGTCCACAGAGCACTCATCTGGCTGGGCTATGGTGGTGGTGGCTTACTCAAGAAGCAA
AGCAGTTACCAGCACATTCAAACAGTGTATTGAACATCTTTAAATATCAAAGTGAGAAACAAGA
AGGCAACATAATAATGTTATCAGAAAGATGTTAGGAAGTAAGGACAGCTGTGTAAAGCTTGAGGC
TGAAAAGTAGCTTGCCAGCTTCATTTCTTTGGTTTCTTGGGTAGTGGGCGCCGGAACAACAAGATG
TGAGGGTCTGGTTCATGGATCATATAATGGACCCATCCTGACTCTTGTGTAACGCCGAGAAATNCTN
CATTCAGATTCANACATTAAAAATGGGGTTTTANGGACCCACCTTGGCTTTTTTCTTNGGCAACAT
GAAATGTTGATACCTCAAACCTCCTCNTNGNNGGATTTTTNCC

SEQ ID NO: 2914 ACTGAAAGAAAATGTCATGCTGCAGTCACAAAAGGCGGGCTCTCCTCCTTCA
ATTGCTTGGGCCCTGCCAGGTTTCAGCAGGTCCTTACTAGCAATGTTTCAGACCATTTGCAATGGA
ACCGTCAGTGTGGCTTCCCTCTCCATCCTTCAGTGCTACTGCACCTGTGGTGACCTTTTCTCCTCGCA
GTTACAGCTGGTTGCTCACCACCTGGCAGCTGTAATCACTTCAGTTATCAAAACTCAAGAAACAA
AAACTCTTACACAGGAAGTAGAGAAAAAGGAATCTGAAGATCATTTGAAAGAGAACACTGAGAA
AACGGAGCAGCAGCCACAGCCTTATGTGATGGTAGTGTCAGTTCCAATGGATTACTTCTCAGGT
AGCTATGAAACAAAACGAACTGCTGGAACCCAACTCTTTTTAGTTAATATACCAAAGCTTATGAAT
AATTGTTGGTAATTGAACATTTCAATTATATGCAGACTGGCTGATTCTAAAATAAATTCTAANGNG
GGTCTAATTTTGTAAATTGGTNAAAATAAAGGTAATTTTGCTTTGTTGANGANGGNGGAAAACCTCA
CTGTTCTCTTTGTATCTAAAAGG

SEQ ID NO: 2915 GGTACTTGAGTCAAAGACGACATTTAGATTCTTCAGCTTTGAAGCATTTAGTA
ACATCATTGTCTAGTCAGGCAGAGGAAAGAAATTCAAAGCACTTTCTTTTTCTTCTGTTCAGTTCC
TTTGACAGTAAGATCCATCTTCTCACGTGAGAAATCATTAATAGGGAGACCTTCAACAAACTTCCAG
GTCTTATTCTTGATTACAACAGGGAATGAGTAGAGCAGATCATCAGGAACACCATAGGAGTTGCC
ATCAGAGATAACACCCATGGACACAACTCTCCCTCTGGGGTTCCAAACCAGATGTCCCTGACGT
GGTCACAGATGGCTTTTGCAGCAGACATGGCACTGGATAGTTTTCGAGCCTTGATGACAGCAGCG
CCACGCTGCTGCACAGTCGTGACAAATTCTCCCTTGAGCCAGCTGTCATCTTTCAGAGCTTCATAA
ACACCAACTTCTTTTCTTGTCAATTTACCTTGGCATGGGTGACATCTGGATACTGAGTCGAGGAA
TGGGTTNCCCCNAAAATGACATTTCTTACATCATTAGCCGGCCCCCCCCAGGTTAANAGCAATTGGG
CCTTACTCGGGTGGGAACANACAAGTNAACN

SEQ ID NO: 2916 ACGGGGGGACTCTGCTTCCGTTTCTGGTTTTGCTCTAGTGTGTTGGGTTTCTTCG
CGGCTGCTCAAGATGAACCGACTCTTCGGGAAAGCGAAACCCCAAGGCTCCGCCGCCAGCCTGAC
TGACTGCATTGGCACGGTGGACAGTAGAGCAGAATCCATTGACAAGAAGATTTCTCGATTGGATG
CTGAGCTAGTGAAGTATAAGGATCAGATCAAGAAGATGAGAGAGGGTCCTGCAAAGAATATGGT
CAAGCAGAAAGCCTTGCGAGTTTTAAAGCAAAAGAGGATGTATGAGCAGCGGGACAATCTTGCCC
AACAGTCATTCAACATGGAACAAGCCAATTATACCATCCAGTCTTTGAAGGACACCAAGACCACG
GTTGATGCTATGAACTGGGAGTAAAGGAAATGAAGAAGCATAACAAGCAAGTGAAGATCGACCA
GATTGAGGATTTACAAGACCAGCTTGAGATTATGGAGATGCCAATGAAATNCAAGAACACTTG
AGTCCAGTATTGCCCCCACTGGTGAAGATATTTAAACCAAAAGTTGGATCNCTAGGTGATGACTT
NTGCTGNTAANANAGTTTT

SEQ ID NO: 2917 GCGTGCGCGGCCCCGAGGTACCGGCCAAGCCTGGTCCCCCTTCTTGTGTTGGGCA
CTGTGTATGGGCGGAGAAAATCCAGCTTGTCTTGCTGATGACGCAGAGGTCAATGTTGCTTCCGG
AGCCCAGGTGCTGAAGATGCCAGCTGCGATGGCTTCGCTCACCAGATTCTTGGCTTCTCCTCCT
CCATGTCTGGCCTAACTTATCTTCAAATACAGCCATTGCTGCCAAGGAGCCAGAACCCATGGTGA
CATAAGGCAACTTATCAGTTGATCCATGAGGATAGATGCTGTAGAGGTGAGGTCCAGTAACATCT
ACTCCCCCTAAAACCTAGGGCTGCACCAATGTAACCTTGATACCTGAAAAGCATCTGCTTCAGCATC
CGATTGGCTGTCACAACTCTGGGAAGACGGCCAGTGGAGAAGGAGTGGAGCTCCANGTTGGAAG
AAATGANCTGGGTTGTCTGTCTGTCTGTCAGCTGTCCAGCACCNCCACAATAAATATTAGGAG
ATATGAAGTGTNTTTTGAACAAGTNTTGTAGCAACNACCATCCCTTCAATTGCTCTTGTNTNTGC
TCCAAAAACTATTNCNTTCTTNTANACCACCCCNCGAAGGNGGGGC

SEQ ID NO: 2918 GGGACACGTAAATCTGTTCAAGGAATCATTGTTTGGCATTGAAAATAGGAGA
GAGATCATGAGAAATTACCAAAATGTCCACCAATAGAATGAGTGAATCACCTGTGGTATATTTAT
AAATAAAAATATTAAATAGAGGTAACAAATCAGACATACACACATTAGATAGATAAATTTAG
AGGACAAAATAAGGAACATGAAAAGCAAATAGTAGATGGCAAATGTAATATAATATACTATGCA
TAAATTTTAACAACACACAATATTATATTGCNTATTGCCCAATAAGCAGAAGCCATAAGGTCTCAC
ACTTTTCTTATAATGCAATAGAATAAAAATGACAACAAAGTAAAAGGGTATCCCCAAAAA
AAAAAAGTACACATTTCAATGTTTCTAATACTTAAAAGTAATTGGTAACATAATTTAAATA
GAATATGTCTTCAAAGTCACTGAATAATATCAAAGGCNTTNAACCCCATTCATATAGCTTTAGA
TTGGAACCAAGGAAAAAGCCNGGAAGCCTTAAAAATGGGGAAGCCTTAAAAATTNGGNGGCCAA
AAAAAAGTTCCTTGCCNNGGNGGGCCGTTTTAAAGGGGGAAAT

SEQ ID NO: 2919 ACATGCTCCTGCAGATCTGTATTTTCCAATGTTGTTAACATCAGCAAGCTGGC
AGTCTACAACCTGTCTTGTATAATGTTGGAAGAGAGGCATCCTCCAGACACGGTCCCCTGTTTCAA
TGCTGGCCTCGAAGAGTTTGTTCAGAGCCAGGATGAATTGGTAAAGACCCAGTGGCACCTGAT
CCCAAAGCTACATCCATGGCACCTGTTAAGGTGGCGGCATTGAGGATGACCTTCGGGTAAACGT
GTGTGCGTAACAGAGCGCATCAGCCAGTATGAGCCTCCCCTCAGCATCAGTGTATCAACCTGGAT
GGTCTTCCCGTTTTTGGCTCTAACAACATCCCCCGGCTTGTGGCCTTGCCGCTGGGCATATTTTCA
CAAAGAGGGGCCAGACCTATAATATTAATGGGCAAATTAAGCTTTGCAGCAGACACGATGGCTGA

GCATATAGTTGCAGCTCCTCCCATGTCAGCCCTCATGAGGNCCATATTTGCAGAACCTTGATGGAG
ATCCACCCCTGTCCAANGTAATTCNTTTCCAACAAACACCAAGGGNGGGTCTGTTTGCTTGGGGCTG
CCTTTTAGNGAAATTNCA

SEQ ID NO: 2920 ACTTGGCATCGTCATCCCCGCAAACATCACTAATAATTAAGAGCAGTTCCC
GTCCTCATCGTAGTCTATCTGGAAGTGGCGGGACTCCCTGATTGACTGGTCATCTTTGAACCAGAC
AACCTCGGGGTCTGGGTATCCTTCAATCTTGACGTCAAATCTAGCAGCACTTCCCTCCACAACCTC
TAAATCGCGAATGGTCTTAGAGAAATAGGGTTTTACATGAGGCTTTTCCTCAGCAACAGCCTCAAG
GAAAGCTTGGGACACATCTTCTCAGATTCTAGTTTTCTGCATTGAGCGGGCTGGTTGGTGACCC
TGTTGAGGATTTCTGCCACTGAGCCCTGAGATCATTGCCATAGAGGACAGTCTTCCAATGGCTCT
CACAGCATTGCCCGTTTTCTGGAAAATAGACACCGAGGGTTGGACTCAGGCGTTGTCCTGGTTNC
AGCTGGGTAGTGCAGGGGCTGCAGGGAGTAAAGCCACCCAGAGAAGCAGCTGTTCTGGAA
CAAGGACCTCTGAAGCCGAGGTTNTGCCAAAGAACGAACCAACCTTNTNTGTTANACTTCCGGGA
CCTTGGCGGGAC

SEQ ID NO: 2921 GGTACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCTGCACCCAGGTG
AAATAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTACATGGACGCACATGAAA
TTTGGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCTTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTG
CTCCCTGAGAAAGATCCACCTACGACCTCAGGTCCTCAGACCGACGAGCCCAAGAAACATCTCAC
CAATTTCAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTTACTCTCTTCTCCAACCTCCCTCACTATCCCTCAACC
ACTTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCCTTCTCTTAATTTCAATTCCTTTCATT
TTCTGGTAGAGACAAAAGAGACACGTTTATCCGTGGACCCCAAACTCCGGCGCTGGTCAACAGAC
TGGGAAGGCAGCCTTCCCTTGGTGTAAATCATTGCAGGGATGCCTCTTGATTATACACCCACGTT
TCAAGGGTGTGACACACGAGGACAACCTGGCTTGGTCTTCCCTTACAACAAGTCCGCTTTTN
TGGGAAGGGGCAAGTACCTGC

SEQ ID NO: 2922 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGCTTTTCTGATGCTTTTCATTATCACAGA
ACACACCCTGTAATGTGTGCAAAAAGGAAATGAGGGGTGGAAGGAGAGGAAGTCTAATTGGG
AAAGGCTGGTCACTTCAATTTCTTCTTTCTTCTTATCCTTTTCATTATGAGGATCATC
ATGAGTTTTCTGAAGACAGTAATGAAATCTAAGAAGAGATCAATGCAGTGCCAGATATAATCTTG
ATCTCCATGTTTCGGCCTTTTCAATAATGAGTTGAGTATCAAAAAGGACGAAGCCACACATGACCAC
CAGTCCCACATACAGGTTTGCCTGGAAAAGCCAAATGGATCCAAAGAAAACATTCCCCAGGGAAG
ACAAAAGCAACAAGCTCAGGGCTGACATCAAGATACCTCCAGAAAAGAGGTAGCTACGGCGCT
GCATAAAGTGCACTGAGGGTGAAGCAGGTAAAAATCATTGCCGTGCCCATGAAAACCATGGGAA
NGATCTGGGGTTGACANCAATCNAACTTCAGGGGGGGGCCAGCCAACCTTCGTAGGAAGCNATC
CNCCAGAAGTCCAAACNTT

SEQ ID NO: 2923 GGTACATAGTGTGCGGAACCTCAAATCGGCATTTAGATAGATCCAGTGATTTA
AACGGCACGTTTTTGTCTATAAAAAAAGTGCAAAAAGATGTGGTTTACAAGTTAAAGCTACAGA
ATCCCTTTTTGCTGTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGGACAGAGCAGTATTTTCGTTTAAACTT
TGTTTTTCTTAAAAGCTTACAGTGTGGCTAATTCTCCTCCCTTTTTACAAGACGGGGGGCCGGAG
GGTGGACACTGGTGGCAGGTTAAGGGATACTGTCACTTTAAAGAAGCCTGCAGATTGAAGTGTA
CATGGAGAAATTAGGGGCTGATTTTTTAACTGTGTGAGATATTAACCAGCCCGCCTGTTATAAA
ATCAGGAAATCCAAACAGCGATTTACACCGATTAACACCCCTTTATATATTTTTTACAAAAATAC
ACTGAGAAAATAATCAAACGTTTTCATCTCTCTTGNCTTTTTTGGTTTTTAAAAAGGTCAAAAAGT
CTACATTTAAATATAAAAAAANTAAAGTTAAACTCTACCTTCAGTGGANGAGACGTAAAAGGGG
NGNGACACACCTCCCCAAAAA

SEQ ID NO: 2924 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGANGGTTAAGGAATTTTCTT
TATTTTTTACAAATTAANACTATGCAGATTCATATATTTCTGAATCAAAAACACCTTTGTCTTCAC
AGTATGAGTTANAATGCAGCCTGAGCTGAAAATCAANAACTAGAAAAGAAAGNGGTAGAGATA
ACTATATTAATAATCTGTTAGGTATTTCTTTAAAAGTAGGNGTTTTTTTTTTTTTCTTTCTTTTTTT
TTTAAANATCTTGGCATTCTNNGCNCCTGTTNTAAANAAAAACTCCNTTNTCCCAAGCAAAAAGCN
CANAAGGGGAGTTTGGCTTCAANAGATGTTAACTCAAAATCTTAGGCCTANCANAGAATCACCA
AATTTATGGAGAGTTAACAGGGGTTTAAACAGGAAGGAAGTGCCTTTAGTAAGTTCTCAAGCCAGA
GGCTGGAGGCAGCAGCTAAATCAAAGGACAGCCTCCTCAGTGAAAGNGACCCTTCNGGNGGCA
TGTCNCTCCNGGAATAAACNCAACTTAAAAACAAATGATTCTAGGATACCAAGGAATGGGCNCT
GGGAACCTGNGGCCCTGGGTNAAA

SEQ ID NO: 2925 GCGTGGGTGCGGGCCGAGGTACGCGGGGGCACAGCCAGAGCCTAAAGGCTA
GAGCCGGAGCTGCCGCGCCAGTCGCCTAGCAGGTCCTCTACCGGCTTATTCCTGTGCCGGATCTTC
ATCGGCACAGGGGCCACTGAGACGTTTCTGCCTCCCTCTTCTTCTCCTCCGCTCTTCTCTTCCCTCT

CGTTTAGTTTGCCTGGGAGCTTGAAAGGAGAAAGCACGGGGTCGCCCCAAACCCCTTCTGCTTCTG
CCCATCACAAGTGCCACTACCGCCATGGGCCTCACTATCTCCTCCCTCTTCTCCCGACTATTTGGCA
AGAAGCAGATGCGCATTTTGTATGGTTGGATTGGATGCTGCTGGCAAGACAACCATTCTGTATAAA
CTGAAGTTAGGGGAGATAGTCACCACCATTCTACCATTGGTTTAAATGTGGAAACAGTAGAATAT
AAGAACATTTGTTTCACAATATGGGATGTTCTGTGGCAAAGATAAAAAATAAGCCTCTTCTGGAAGC
ATTACTTTCAGAATACCCANGNCTTATTTTGNNGNAGATAGCAACGATCGTGAAAGAAATCAGG
AAGTANCCATTAGCTGCNNAAGCTTNTGGGAGAAGAAATGANAAAA

SEQ ID NO: 2926 ACACAATGAATTGCTTTTATTTTCGGTATGCATCCACATTTTACGCATTTAGTGG
TCCTGAACAGCAAGTGGAAAGACGCAGCAATTTGCCAGGAGGTCAAGCCACCAATTTCTGGGGAT
CTGCTGTGCACACCGGGTTCCTTCTTAATCCCTGCTGAGGATCTTGGGAAGCAGCAGCAGCACCAA
AACCAAGGCATGCACCGGATTCAAGGTTCCTTTTGTTCAGTTGTGAGATTCCAAACTAGACCCCA
ATGGATTGCAAGGATGACCAAATGAAAGCCCTGTTTAAACCTTCTTCAATTTTAAAGCAAAAG
CAGTTACAGGAAAGTAAACAATTACAGAGGGATCATGTGTGCTTACAAGTATCTTCATGCGGTCTT
TCTCCAAGTTCAACCACCAAGGACTCCGAGAGCTGGCAGGTCTGAGTAACCCTGGTGACTATTCTT
TTCACCTTATCAAAACCTGAGCTAAAAACAATGCATCAACTGATGACAGCAAAAGGGTGGCAGGG
CTGANGACCCAATATTCAATTTCAAGCTTGGTGGANAATGAATGAATATGGTTCCCAAACTNAAC
AAGGGAGGGGAGANGTNTTTTCAACCTT

SEQ ID NO: 2927 CGAGGTACANTGTGATGCTCGAGCAATTGGCTCTGCTTNAGAGGGTGCCAG
AGCTCCTTGCAAGAAGTTTACCACAAGTCTATGACTTTGAAAGAAGCCATCAAGTCTTCACTCATC
ATGCTCAAACAAGTAATGGAGGAGAAGCTGAATGCAACAAACATTGAGCTANCCACAGTGACGCC
TGGCCAGAATTTCCACATGTTTACAAAGGAAGTAAGTGAAGAGGTTATCAAGGACATTTAAGGAA
TCCTGATCCTCAGAACTTCTCTGGGACAATTTACAGTTCTAATAATGTCCTTAAATTTTATTTCCAGC
TCCTGTTNCTTGGAAAATCTCCATTGTATGTGCATTTTTTAAATGATGTCTGT

SEQ ID NO: 2928 CGAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAAAGAATGCTTTATTAAT
ACAAATACACACAAACTCTGAAGCACTAANAAATTTAAATATCTATGTCACAGCAAAACAGGTGGC
AATTCAACATCCAGGGTCGACAGAATGCTTGAAGGANACTGCAACANATTGGATTCCCATGGNGG
AGAGGGCATCTTACAGGTGAAGGGGGGCCAGCTGAAACAGCTTTTCAAGCTCTCTCTCCTCGTC
AAGGATCATGANAGGCACTCCACTCAAGGGGAGNGCGCAATCTGGTGCTCTTCAGGCAGGTCAA
AACTCTCAAAGTCTAGAGGATTGAAGGGAAAGAATTTTTCTATTTCTGGATAGGCATCATCTGAGG
CAGGAACAGAGCTTTTTGCTTTAACAGTCTTCTCAGNCATCTTTTTGGCAAAAAAACTTGGCTGTTT
TTGTTTGAGGGGCCCTTGGTCTTTACAACTTTTCTGTACCTCTGTTGACAGTTNCCAAACCTTTNT
AATANCTTTAAGTAAGNTGGNGGGCATCAACGTTTTGCCAAAACNGGGGTGNAACCTGAAANCT
CNNTTAAGGCTTTANTGAAGGC

SEQ ID NO: 2929 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTTGTCCAGATTTATTGAAAATAATACAGC
ACTACAGAAAAAATTCAAACAGGTCCCGAGGCGTTTTGAAATTCATCCCAACTGTAGGCTGAGT
GACCTGAAGGTTGGACAGACTGCCGAAGTCCAAAAGCTTCAGCATTTCTTAGTGTGAGGATCTAC
TTCAATAATCTCCTGATCCAAGGCTGAGACCTCAGGAACATAATTGNCTCTCCTTTCTCTCTCCTCC
TCCTGCAGCTTGATGGAGATACCTCTTACTGGGCCTCTCTGAATTCGCTTCATCANATGCGTGACA
TAACCTGCTATCTTGTGCGGAGCTTTTTGCTGGGGATAATGGCGATCTCCTCGCACACNCGCTGT
TCGTGTGGAAGTCCGTTGCCANGCGCGTGTANTACCTC

SEQ ID NO: 2930 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCCGTTTCCACACCTGCCCT
TTATTGGTCTNTNTANCANAGNGGCTCCAGGCCCTTCACGCCCTNTCANACACCACCCATGAGGGT
TTAGGAAGNGCCATCATTCTGTGAAGGCCCANAGCTTACCCAAGTCTTGAGGCCAAGTTGAAT
CACCAACCANAGGGTTGGGAGAGGAAAAGGAAACAGGCNGAGGGGAAAGGCAAGGCTNTGTAG
TGAAGGGGACTGATATCAAGGGAATGCTGAGGTCCANCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCC
TAAGGCTCCTCAGGACTGGATGGAGTAGGANATCTGTGTGTTGAGCAGTTCACATCTATATGGCA
ACTTTAAGGAGGCGCTTGATGTCAGGCTCAATGTTGATGGTTGGGAAAGNGCCGCTNTANCCTCC
GGAAANGGCTCTCCCTCCGGCCTATGAAAGAACTTCTTTAAAGTTCCAGGCCACATTTTANG
CGGGGCACAAAGGCTNCAAAAAGAATGAAACTTNGGGAANCNGNCATTGANGGNAAAAANGGT

SEQ ID NO: 2931 GGTACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATTTGACCCG
GATGATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAACTGGCCGAGGAGAAGCGGAGGG
CTACGAGCGTCTCCTGAAGATGCAAAACCAAGTGTGGCGGCCGCGCTCTCTTCCAGGACATCAAGA
AGCCAGCTGAAGATGAGTGGGGTAAAACCCAGACGCCATGAAAGCTGCCATGGCCCTGGAGAA
AAAGCTGAACCAGGCCCTTTTGGATCTTCATGCCCTGGGTCTGCCCCGACGGACCCCCATCTCTG
TGACTTCTGGAGACTCACTTCTAGATGAGGAAGTGAAGCTTATCAAGAAGATGGGTGACCACC
TGACCAACCTCCACAGGCTGGGTGGCCCGAGGCTGGGCTGGGCGAGTATCTCTCGAAAGGGCT

CACTCTCAAGCACCGACTTAAAAGCCTTCTGAAGCCCAGCGAACTTTTTGAANGGCCCTTTGCNA
AAGTAATAAGGGGNTTCTGGCCTNAANCCCTTTCCCN TNCAAGCCAAATAAGGNCAGCTTTTTTTT
AACTTAT

SEQ ID NO: 2932 ACGCGGGGTTGTCCCCTGGCGCTACCCGGACATCTCTCAGGGTGCCGGCACC
ATGAAGATCTGGACTTCGGAGCACGTCTTTGACCACCCGTGGGAACTGTTACAACAGCTGCAAT
GCAGAAATACCCAAACCCTATGAACCCAAGTGTGGTTGGAGTTGATGTGTTGGACAGACATATAG
ATCCCTCTGGAAAGTTGCACAGCCACAGACTTCTCAGCACAGAGTGGGGACTGCCTTCCATTGTGA
AGTCTCTTATTGGTGCAGCAAGAACGAAAACATATGTGCAAGAACATTCTGTAGTTGATCCTGTAG
AGAAAACAATGGAACCTAAATCTACTAATATTTTCATTTACAAAACATGGTTTCAGTAGATGAGAG
ACTTATATACAAACCACATCCTCAGGATCCAGAAAAAACTGTTTTGACACAAGAAGCCATAATTA
CCGTGAAAGGAGTTAGCCTCAACAGTTACCTTTGAANGACTGATNGCAAGTCCCTCGGGCCGCGA
ACCCCG

SEQ ID NO: 2933 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCTTTTTATTGGCCAAATCCATAGCG
ACTATAACTAAACCAAAACATGAGCTAAGTAAATGAAAACTACTTNTTCTGGAGGNTTATTTTGG
ATAAAATAGTTGAAGACAGACTACAATGAGACATTGTAAAATAAGACTAGAAAATAATTTAAGAG
CGTATTTTAAGCACCGGGATTCCGACACACTCATAAACGTGTTTGCTCCCAGCTCTTACAAAANAA
AATAAGGGTTTTCTCCATCAAAAACAACCCAGTTACACCAGTAAATCTTCCCAGTTCTGAAAATCT
GAAGCAACTGATACTCCATTAATGNGGAAACACTGTCTACTCAAAATATTTGTAATATTATGCAG
TGACAAAAATTTCCACCCCTATATAGGGNTAACCATAGTTTTTCAGCAAAAGCAACAAGGGCTTT
ACTTATTTTGGCTTTTTCAGGTTATCAGAGCTCCAATTTATGAAACATACTGNGCCNACCCAGGAA
ATAACAGCACACTTTTCGAAGCCCNCCACCCAA

SEQ ID NO: 2934 TCNAGCGGCCGCCNCGCNGGNACGCGGGGCCAGNNANAANCCAGCNGGGC
TGGTGCTGGGGCTTNTTCTCCTGAAGGGGCTGCANGAGGGAANGCTTAACCN TGTCNTCCTTGATC
AGAAGGGTGATCAGCACCNNAAGCCCCANGGGCCATTGGNCCCTACAGNCAANCTGTATTANT
NGACCAGGACCATTACATTTTCANGACANATAGGCATGGACCCTTNAANTGGACAGCTTGTGTCA
NGAGGGGTANCNTAANAANCTAAACAAGCTCTTAAAAACATGGGNGAAATTCTNAAAGCTNCNG
GCTGTGACTTCACTAACGTGGTGAAAACAAGTGTCTTTTGNTGNCATAAATGACTTNAATACTG
NCAATGAAATNTACAAACAGTATTTCAAGAGTAATTTTCTCTGTAGANCTGCTTNCAGATTGCTG
CTTTACCCAAAGGCAGCCGAATTTNANATTGATGNGTATCTATNCAAGGACCACTGNCAACNNGN
TNNCTTTAATGGGCCAGTGCTGCCTNCTCTGGAATTGGTNACATTTAATTTTACAATTGATGTA

SEQ ID NO: 2935 GGTACCCCTTAACCCCTTCTCCTTACCCCTTAGCAGCAAGTCCCACCTTTTCTA
GGGGGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTACGCTCTCTTTCTCTGGGTTTGCTTCC
TTCACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAA
AACCTCTTCAACTCACACCTGACCTAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGC
CCCAATAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAATGGCACTTTCGATTCTCCATCTCTAC
AAGACCTAAATAATTTTGTCAAAAAATGGGCAAAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCT
TTTACACATCCGCCCTTCTAGTCTCTGTGCCAGTGCAACTCGTCCCAAATCTTCTTCTTCCCT
CCCACCTGTCCCCTCAGTCCCAACCCANGCGTTGGTGAGTGCTAATCTTCTTTTTTACAACCC
ATNTGACCTTTCCCTCTTTCACGCCAAGTANGGCCATT

SEQ ID NO: 2936 GGTACTTTTTTTTTTATTTTTATTACGAAGTTTCATTCTTTTTGAGCAAAAAA
GTCGAACCTTTTTCTGTTGAACAAAATATTCACAACAGGGCAGTTGTGATACGAATAGAACAAAAA
AAAAAAACACTTAAACTTTGTTAGGACTCCGATGAGTTTGGGACTTCAGGAAAAATCAACCCAGC
ACCAGCAGCTACCAACCACCATTCATCTTCTCACTTGAACAGCATTAGTTAAGTCCAGATGTGGG
AACCTTCTCTTANAAGAAGTTCCTAATTGTGTCTCAGACCGGTGTAAACAAACCAGCCAGCCACC
ACCTTGCTAAACCTATAAGCTTTTTTAAATCCAATATATTCTGCCAAGAATATGCCTTGATAGTTA
GCCCTCAGCCCATAGGTGTTTTTTGTTTTTAAACAGAATTATATATGTCTGGGGGTGAAAAAACC
TTGCATTCCAAAGNCCATACTGGTTACTTGGTTCATTGCCACCACTTAGTGGATGTTCAAGTTTA
AAACCATTTGTCTGGTCCCTCTNGAAGCCTTCCCANAGCTTNTTNTAA

SEQ ID NO: 2937 GGTACTTCTAGCAAGTGCACCAACAGAAAAACAACGCCTGGAATGGGTGGGC
TTGGTGGAATCAAAAATCCGAATCCTGGTTGGAAGCTTGGAAGAATGAATTTATTACACTGGC
TCATGTGAATCCCGAGTCATTTCCAGCACCCAAAGAAAATCCCGACAAGGAAGAATTTCCGACGA
TGTGGGTGATTGGGTAGTGTTTAAAAAAACAGAAAACCTCTGAAAACCTCAGTGTTGATCTCACCT
ATGATATTCAGTCTTTCACAGATACAGTTTATAGGCAAGCAATAAACAGCAAGATGTTTGAGGTG
GATATGAAAATTGCTGCAATGCATGTAAAAAGAAAGCAACTCCATCAACTACTACCTAATCATGT
GCTTCAGAAAAAGAAAAGCATTCAACAGAAGGTGTCAAATTNACAGCTCTCAATGACAGCAGCC
CTCGACTTGTCTATGGACAGTGATAACAGCATGTCTGTGCCCTTCCCTACTAGTGCTACGAANCCAG

TCCTTTGACAGTCTGCAGCTTTTAAAGCAAAAACATCCTGCTCCACTGTN

SEQ ID NO: 2938 TCNAGCGGCCGCCNNGGCNNGCACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATGA
AAAAGAGCCTAAACGCTTNTGATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACTTGACTATGTCTTT
AGCTCCAGCCACCTTTTTAAGANTAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTNGTCACGGAACGAA
ACTGTAAGCCGGACCANGTGTGAGGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGNNGAGGAGTGGA
GCCTGANGAAGAATTGGGACCTANCTTGGCGNNGAGAGGACGGGAGAGGTCANATGGGTTTGTG
GAAAAGGAAGATTAGACACACTCATCAACGCCTGGGGTTGGGACTGANGGGACAGGTGGGAGGG
AAAGAAGGAATATTTGGGACAANTTGCACCTTGNACACACAACTANGAANGGGACNNGGATGTTG
TAAAAAATGCCTGGACATCAAGCGCCTCAACCATTTTGCCATTTTTTTGACAAAAAATTTAAGG
TCTNTTNGATGGAAAAATCGAAAGCNCCCTTTCTTGGCCCTTTNANCCNTTNTAAATNTTGNT
TTGGGNCAACCGT

SEQ ID NO: 2939 ACCTGCATCAGCATTAGTAATCAACCTGTTAATCCAAGGTCTTTAGAAAACT
TGAAATTATTCTGCAAGCCAATTTGTCCACGTGTGAGATCATTGCTACAATGAAAAAGAGGG
TGAGAAGAGATGTCTGAATCCAGAATCGAAGGCCATCAAGAATTTACTGAAAGCAGTTAGCAAGG
AAAGGTCTAAAAGATCTCCTTAAAACAGAGGGGAGCAAAATCGATGCAGTGCTTCCAAGGATGG
ACCACACAGAGGCTGCCTCTCCCATCACTTCCCTACATGGAGTATATGTCAAGCCATAATTGTTCT
TAGTTTGCAGTTACACTAAAAGGTGACCAATCATGGTCACCAAATCAGCTGCTACTACTCCTGTAG
GAAGGTTAATGTTTCATCATCTAAGCTATTAGTAATAACTCTACCTGGCACTATAATGTAAGCT
CTACTGAGGTGCTGTGTTCTTAGTGGATGTTCTGACCCTGCTTCAAATATTTCCCTCACTTTTCCAT
CTTTCANNGGTATAAGGAATCTTTTCTGCTTTGGGNTTATCNAAA

SEQ ID NO: 2940 GGTACTTTTAAAGAAAAAAGCAGGGCCTTGGAAGTTTGGTTCTTTTTTCTC
CCCTGTTGCAAAATCTCATGGTTTGGGTGGGTGGAGAGCGCGTGTCTGCGGGTGGCACT
GCCACGGTGGGCGGGCGGGCCTCTCTACTCGAAGGTGACCACGTTTAGATTCTGAGACGGGAAG
TGGAGGGTGAATAGGTCACGGCGGCCTTTTTTTTAGTTTAACTTTTCTTTTTTGCTGTCTAGTCA
TCCTCGTGGTCTTCTGCTTCTTGGTATCGACATCGTCATCCTCATCTTACAGCTGCCCCGCTTGC
CCGTAGCTGACTCAGCTTCTCATCTTCATCTCCATCCTCTTCCCTACCATCAGCTTCTTCTTCTCC
TCTCTTCTTCCCCACCTTCTTCTTCTTCTTCTGCTACCTCATGTGAGCCTCCTGCTCCCCATTTTC
CTCATTANCATTCCCGTTAACAAGGGGGCGTCTCTTNCATTTTCTGNCTCTTCCACACTTCTTTTTCTC
TTTAAANCCTTGGGGGAATTTTCAACTGGNGTCT

SEQ ID NO: 2941 GGTACAAGCATCGTAGGGTTCCCTAAACTTGCCCTGTTTTGTTTTTTTAGTT
TGTTATCCCTTACTGAGCGGCCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATAGGG
AAGGGGAATGGTTGAGCCTCTGGAGATCATTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGGCAGTG
GGGAGCAAACCTAGATAAGGACCTGTTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCCTTTAACAACCAAG
CAGTTCCTCATTCACATCAACAGAGCGAGGCTGTGATAACTTAGGAGGCAGCAATCCTAATAGTC
CTTCAGTGCATTTTAGTCTGTCTCCAAGTGACACCAAGTAGGTAGTGTCAAGCCAGANATTGCGGG
CAGTANATAAATGTTTCAATTTTACTGATGCACCTTANTTTTTTGGTCTGNTACCTGTTTTTCAGAAAT
GTGGCCTTTAGCNGGAGTTAGGCGCAACCAANTGAGACCCCAATCCTGAGTTTGTGCTTCAATGNG
GNGAAAGCCTATGGGACTCCACTCCTCTGN

SEQ ID NO: 2942 GGTACAAAGATGACTATAAACAAGATGCAGCCCTCGGTTTCCATGAACAGCA
CACTATTACAGTAAACCAAGTTTATATTCCACCATCAAGTGTGGCTCTCCCATGACTTCGCTTTGTG
ATGGATCATTAAGAATATCCTCAAATCCAATAGTCTCATCATTACCCCTCAAAACATCCAGTGAAA
GATTTGAGCTTGAAAGAAATGGAAGACGCTGAACCTGCTGCACTGCCTTGAATTCCATCTGTAATT
TTAGCGGAGCAAATAGACCCTGAATGTTTCTCAGTGTGGAAAAATTCATTTTATCTTGGTTGAGCT
GGAAATTTTTTCTGATAATTCAAGGGGATGACTAGGCAAAAGTTCAATTTTTACACACAAGAAAAAC
CTTCCGAAGAAGATCATGACTTTCAAAGGTCCACTTGCTGAAAGTTCAGTAAGTGAATACTGN
CCTTTAGCTCAAATCCAAGTCTCTGGCATTATCTTNCAGCTCTGCGAACCCCGCGTNTCTGN
CCGGGCGGNGCGTTTCA

SEQ ID NO: 2943 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNATGTAAAACAAGTAAACTTTATTTGGGA
GATGGGGTGAATCCATCACTGGTTACTGGAACCCTGAGTCTGCATTTTCTCCTCAGGAAGGCGGTC
TGAAATGGAGTGGGCTGTGTTTGGCAAGGGTTGAGTGGTTTGGAAATCTGCTTGGCTCCCGAGCTG
GGCCTCAGGCCTGTCTCCCCANAGTAAATGCCCGGGATCATTGAGGAAGCGTTGGCTGCNCTGGC
ATGTTAGGCAGGTCTGTACTTCAATTCTACCTGGATAATCTCACTATTCTCAAGACTTCAACCACA
GTAAATAGTGACCATCCCTAACACTTCTATCTAGAGCTGTGCTTTCAGCTCCTTACTGGACATCTCC
GCCTGCTTGTCTTCTAGGCAGTTATAATTCAATTGTGTTACACATTAAAAATTTCCCTTACCACCGCT
CTTTTACATCCCCCAAATCTGGTTCATCTACTGAATTCTAATCTTACGCTGCCCATGTTTAAANAC

TTNTCCAACCNCATACTGGCTAATTATCCTGG

SEQ ID NO: 2944 NCGCNGNGACGCAAAACAAATTGCAATATAATGTGATAAGTTCTTTAAAAGA
GGTAAGANCNACGTGCTTTGGGAGCAGNAGANANGGAGAAAGCANCATCTTGCCTGGATGAGCC
ANGGGACACAGGAANAGAAGCCCACTATCTCATTTAATCTTTACAACCTCTCTTGCAGGTTCCCTG
GTTGTGAAAATACATGAGATAAATCATGAANGCCACTATCATCCTCCTTCTGCTTGACAAAGTTTC
CTGGGCTGGACCGNTTCAACAGAGAGGGCTTATTTGACTTTATGCTANAAGATGANGCTTNTGGGAT
ANGCCCAGAANTTCCTGATGACCGCNACTTCGANCCCTCCCTAGCCCACTGTGCCCTTNCCTGNA
ATGCCATCTTNCATTGGGTACCGTTNTGATTTGGGTCTGGACAAAAGCCAAAGGGATCNTTCCC
CTGGCACAACCTCTGTGGACCTGCCAAANCAACAAAATAACCCGNAATCCAANATGGGAGACCT
TTATGAACCTCAAAAAACCTTTCCCNNTTGAATTTTTTGAACAAATNAAAAAT

SEQ ID NO: 2945 ACGCGGGGCTTGTCCAGTGAAACACCCTCGGCTGGGAAGTCAGTTCGTTCTCT
CCTCTCCTCTCTTCTTGTGTTGAACATGGTGCGGACTAAAGCAGACAGTGTTCCAGGCACTTACAGA
AAAGTGGTGGCTGCTCGAGCCCCCAGAAAGGTGCTTGGTTCTTCCACCTCTGCCACTAATTGACA
TCAGTTTCATCGAGGAAAGCTGAAAATAAATATGCAGGAGGGAACCCCGTTTGCCTGCGCCCAAC
TCCCAAGTGGCAAAAAGGAATTGGAGAATTCTTTANGTTGTCCCCTAAAGATTCTGAAAAGAGA
ATCATTATTCCTGAAGAGGCAGGAAGCAGTGGCTTATGAAAAGCAAAGAGAAAAGCATGTCCTTT
GCAACCTGATCACACAAATGATGAAAAAGAATAGAACTTTCTCATTCATCTTTGAATAACGTCTCC
NTGTTTACCCTGTATTCTAGATGTAAATTTACATNAATGTGTTTGGTCCAATTAACCTTGTAACAN
GCATTAATAAAAAAATTANGGTTAAATTTAAANTTCAAAANNAGGTNG

SEQ ID NO: 2946 GGTACCTACATCAGATCTAACCTTGATCCCAGCAATGTGGATTCCCTCTTCTA
CGCTGCCCAGGCCAGCTAGGCCCTCTCAGGATGTGAGATCTCTATTTCAAATGAGACCAAAGATCT
GCTTCTGGCAGCTGTCAGTGAGGACTCATCTGTTACCCAGATCTACCATGCAGTTGCAGCTCTAAG
TGGCTTTGGCCTTCCCTTGGCATCCCAAGAAGCACTCAGTGCCCTTACTGCTCGTCTCAGCAAGGA
GGAGACTGTGCTGGCAACAGTCCAGGCTCTGCAGACAGCATCCCACCTGTCCCAGCAGGCTGACC
TGAGGAGCATCGTGGAGGAGATTGAGGACCTTGTGCTCGCCTGGATGAACTCGGGGGCGTGTAT
CTCCAGTTTGAAGAAGGACTGGAAACAACAGCGTTATTTGTGGCTGCCACCTACAAGCTCATGGA
TCATGTGGGGACTGACCATCCATTAAGGANGATCAGGTCAATNCAGCTGATGAACGCGATCNTTAN
CAAGAAGAACTTTAATNCTNTCCGAGCCTTAACGGGNGCCTTGNA

SEQ ID NO: 2947 ACCTGCATCAGCATTAGTAATCAACCTGTTAATCCAAGGTCTTTAGAAAACT
TGAAATTATTCTGCAAGCCAATTTGTCCACGTGTTGAGATCATTGCTACAATGAAAAGAAGGG
TGAGAAGAGATGTCTGAATCCAGAATCGAAGGCCATTAAGAATTTACTGAAAGCAGTTAGCAAGG
AAAGGTCTAAAAGATCTCCTTAAACCAGAGGGGGAGCAAAATCGATGCAGTGCTTCCAAGGATGG
ACCACAGAGGCTGCCTCTCCCATCACTTCCCTACATGGAGTATATGTCAAGCCATAATTGTTCT
TAGTTTGCAGTTTACACTAAAAGGTGACCAATCATGGTCAACCAATCAGCTGCTACTACTCTGTAG
GAAGGTTAATGTTTCATCATCCTAAGCTATTCAGTAATAACTCTCCCTGGCCTATAATGTAAGCTCT
ACTGAGGTGCTATGTTCNTANTGGATGTTCTGACCTTGCTTTCAAATATTTCCCTCACCTTTNCCA
TCTTTCCAANGGGTATAAAGGAATCTTTCTGCTTTNGGGTTATCAA

SEQ ID NO: 2948 NGTACGAAGTTCTCAGTTTCACTTTAGTAGAAAGAGCTCTAGAAATGAGGCT
GATAAACACATCTAAGAACACTGGTTGCTTTCTAAAATTTCCAAAGCTCCACCATAAATGTAATTT
TAGTGTTTCAAATGATTGCATTTTAAAGTATATAAATATGGGTTATCCAATATCAATGCTATAGT
AACATCCTGAAACAAAACAAGCACAAAGGTATAAATGCCTAAACTGGAGGAACTTGAAACCCTC
ATGTTAAATCTTAAATGTAGTATTTCTAACTTGTGAAGACAGATTGGTAGGCAGCCATTTTTTTGTG
TCTTAAAATAACTGGGGGCATAGTTAAAATTTTATACATCAAGTGATTGCTATTATTGAATGTTGC
AGGTGAGATGTGGTTATTTTAGTTTATTTGAAATGTTTGAAGTGGAAAGGGGGAGGGGGAAGCA
AATATTTGAAATTTGGAAAACCTTAAACCTTTTGGTAAGAAATGTAATTTTCACTTAAAATTTTCT
TTAAGGGATTAAAANGTTTATAATTGTTGTAGTTNAATTGACAATN

SEQ ID NO: 2949 GGTACCCTGGCCCAGCAGACATGTGTCCTACAGGCTGAGCCCAGAACAAACA
AAATGAGTCCTTTTAAAGCATTTTGAAGTGGGAACCTACATGAAGCAGGCTTACAGAAGCGAGAAC
AAAAGGCTGTTGTGACACTTCTGCTACATGTCTTACATCTGTGTGAGAACTCGGTTTGACGCTTAT
GCTTATCTGTCTTGTGACCTTGCAGCTATGCAGGGAAGAAAGAAACAGGAGTTTACAGAGCCTAC
AAAATATGCAGAGGATAGATATGGTTAATGTTTCTTGGGACAGACAGTTAATACTCTCTTCTAACT
TTAACTTCAAGGGGGGCTACTTAAATCTTTTTCAGCCTTGTTAATACAGCAATTCATCCTATGAG
CTATTGTTATTTCTCTATTATTACTTATGCTATTATTCTGTTATTTTCTCAATTTCCCACTTCACAGCT
ACCCCTATCAAGTCCATATTTTGGCTAATTTTCAATGACTTGGCTGGACTACCCGCGTACACCAAT
TTGTTAAAAGCAAGAAACCACAGTGTCTCTTCACTAGCATTTAG

SEQ ID NO: 2950 GGTACATCGTGCATGGCGTCCAGGAAGACCTCCGTGTGGATGGCCGTGGCTG
TGAGGACTACCGATGTGTGCGAAGTGGAACTGATGTGGTGTCCAACACTAGTGGGTCGCCAGGG
TCAAGCTGGGTCACACAGACATCTTGGTGGGAGTGAAAGCAGAAATGGGGACGCCGAAGCTGGA
GAAACCAAATGAAGGCTACTTGGAGTCTTTGTTGACTGTTTACGCCAGTGCTACCCCTGAATTTGA
AGGTAGAGGAGGTGATGACCTTGGCACCAGATCGCTAACACCCCTCTATCGGATATTTAAACAATA
AAAGCAGTGTGCACTTAAAGACCCTCTGCATTAGTCTCGGGAGCACTGCTGGGTTCTCTATGTGG
ATGTGCTGCTTCTGGAATGTGGTGGAAATTTGTTTGATGCCATTTCCATTGCTGTAAAGGCTGCTCT
CTTCAATACAAGGATACCAAGGGTTCGAGTTTGGAGGATGAAAAGGGGTGAAAAGGACATTGAA
TTGTCAGATGACCCCTATGACTGCATACGACTAAGTGTGGAGAATGTCCC

SEQ ID NO: 2951 GCGTGGGTGCGGGCCGAGGTACCTTAAAGTGTCTCACCTAGAAGGCCTCTA
CCTGTAATCACATTAATTTTTCTAAAGACAATTTGGTGTGTTGAAGATAAATGTCATTAGTCTATGA
TAATAGCATCATAGGACAATTAGCCATTTAGACTTGACCATATTTTCTCTTTTAGCATATAGCCA
TCTTGATAATTTAGGTGGGAGACTACTCCAATGGAGCAACAGTTTCATTTTACATGATTGGATTTAG
AAATTTACAAATTTTAACTCATAAGAATTCTAAATAATTTGAAAATGGAAACATTTGACCCACAG
TCTAGCAGCATAAATACATTTATAAAATACTTCATTGTTGATCTTAGGTCAATTGATTTAAACAGA
ATTTGGTGACTATGGGCAGGTGGAGGGGGCCAGTGAGGAAGGTATAAAAGAGAAATCTTTATGAA
TTGTGTTTCAAGATTGATTTTGTATAAACATAATATATTCATGGNTGNATCTCTATTTATAATACCCA
ACTACATGAAGGTGGCCCAAGGGAAGGACAATATTTTAAATAAATATTTGCTTAA

SEQ ID NO: 2952 ACAGCATCGTAGGGTTCCTTAACTTGCCCTGTTTTTGTGTTTTTGTGTTTGT
ATCCCTTACTGAGCGGCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATAGGGAAG
GGGAATGGTTGAGCCTCTGGAGATCATTTGTAACCAATCTGCCAGACCTGTTTGGGGCAGTGGGG
AGCAAACCTAGATAAAGGACCTGTTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCTTTAACAACCAAGCAG
TTCCTCATTCACATCAACAGAGCGAGGCTGTGATAACTTAGGAGGCAGCAATCTTAATAGTCCTTC
AGTGCATTTTGTCTGTCTCAACTGGACACCAGTAGGTAGTGTCAAGCCAGAGATTCGGGGCAGT
AGATAAATGTTTCAATTTTACTGATGCATTTAGTTTTGGTCTGTTACCTGTTTTCCAGAAATTTGTG
GCCTTTTANGCGGGGAGTTAGGCGACCAACCAGTNAGAACCCCAATCCCTGCAGTTTTTGGCTT
CAAGTGTGGGTGGACAGGCCTAATGGGGATCTCAACTTC

SEQ ID NO: 2953 GGTACCCAGTAAAAACCAGAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGAC
TTTGTGATCCCTAAAGAACTTCCCTTTGGAGACAAAGATACGAAATCCAAGGTGACCCTGCTGGA
AGGTGACCATGTTAGGTTAATATTTCAACAGACCGACGTGACAAATTAGAGCGAGCAACCAATA
TAGAAGTTCTGTCAAATACATTTTCAAGTTCATAATGAAGCCCGAGAAATGGGTGTGATTGCTGCCA
TGAGAGATGGTTTTGGTTTCATCAAGTGTGTGGATCGTGATGTTTCGTATGTTCTTCCACTTCAGTGA
AATTCTGGATGGGAACCAGCTCCATATTGCAGATGAAGTAGAGTTTACTGTGGTCTGATATGCTC
TCTGCTCAAAGAAATCATGCTATTAGGATTAAAAAATTTCCCAAGGGCCGGTTTCATTTTCAATCCC
ATTCAGATCACCGTTTTCTGGGCACGGTAGAAAAAAGAAGCCACTTTTCCAATCTAAACCCTACC
CAATAANGCAAAGAGAAGGAGCTGAGGATGGCTTATTGC

SEQ ID NO: 2954 GTACGCGGGGAGTTCTCTTCGGGGACTAAGTCAACGGAGAGACTCAAGATG
ATTCCCTTTTTACCCATGTTTTCTCTACTATTGCTGCTTATTGTTAACCCTATAAACGCCAACAAATN
ATTATGACAAGATCTTGGCTCATAGTCGTATCAGGGGTGCGGACCAANGCCCAATGTCTGTGCCC
TTCAACAGATTTTGGGCACCAAAAAGAAATACTTNGCACTTGTAAGAAGTGGTNTAAAAAGTCC
ATCTGTGGACAGAAAACGACTGTGTTATATGAATGTTGCCCTGGTTATATNAGAATGGAAGGAAT
GAAAGGCTGCCCCANCAGTTTTGCCATTGACCATGTTTATGGCACTCTGGGCATCGTGGGAGCNAC
CACAACCCAGCGCTTATTNTGACGCCTNAAAATNGAGGGANGAAATCAGANGGNNAGGGGATC
CCTTNCCTTTANTTTTGGNACCTGNNNTANTGANNCTTTGGGGACAANCTTNGANTTCTNATAT
CCGTNNGAAGGTTTGGGNNAGCNANCTTGAANTGGTTGNAATTNNGNANGCTTTAACATNTTCC
NCANTAA

SEQ ID NO: 2955 ACGCGGGGGACCCGACCCTTTTTGCAGTCTCAGGACGGGCGCTTTGGAGCC
GGCCCCAGGCAGCGTGTGTGCGGTGCGCTAGTCTGGAGAACTAGTCTCGACTCACGTGCAAGGAT
GATGCTGAAAGGAATAACAAGGCTTATCTCTAGGATCCATAAGTTGGACCCTGGGCGTTTTTTACA
CATGGGGACCCAGGCTCGCCAAAGCATTGCTGCTCACCTAGATAACCAGGTTCCAGTTGAGAGTC
CNANAGCTAATTTCCGCACCAATGAGAATGACCCGCGCAAGCATGGGNGATCAGCACGNANGGTT
ATANACTNCAATCTTCCCCAGNGATTTGGAGACTGTATTTCCCAATGGCCTNCCTACTCGN
TTTGTTAATGCANGGTGAANACATTNNNNNTGAAGCTTTGCCTGATNGGNNATGGAAANCCANCC
CTATAACTCTGCATTACCTTGAAAAAACACCANTTTTTGNTTAATCCAGCTTTTAC

SEQ ID NO: 2956 ACCACCGCAAAGCCCTGTGAGCGTCTACAGACAGCTCACCATTTTTGTCCTGT
ATCTGTAAACACTTTTTGTTCTTAGTCTTTTTCTTGTAATAATGATGTTCTTTAAATCGTTAATGTA

TAACAGGGCTTATGTTTCAGTTTGTTCCTGTTCTGTTTTAAACAGAAAATAAAAGGAGTGTAAGC
TCCTTTTCTCATTTCAAAGTTGCTACCAGTGTATGCAGTAATTAGAACAAGAAACATTTCAGT
AGAACATTTTATTGCCTAGTTGACAACATTGCTTGAATGCTGGTGGTTCCTATCCCTTTGACACTAC
ACAATTTTCTAATATGTGTTAATGCTATGTGACAAAACGCCCTGATTCCCTAATGCCAAANGTTCAA
CTTAATGTATATACCTGAAAACCCATGCATTTGTGCTCTTTTTTTTTTTTATGGTGCTTTGAAGTAAA
ACAGCCCATCCTCTGCAAAATCCATCTATGTTGCTTANGCAATTCTATCTTTGCTCAAAATTGGTTG
NAAGGATGGGGGATTGGNTTCATNGGTTTTNGATTTGAA

SEQ ID NO: 2957 GGTCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGGTAATTGTTTATT
ACTGGAGAAGAGAAAAATGTATACAAGAAAGTCTAGATTCTTTCTCCACATGCACTACTTTTGGA
ATAAAGTTCCAAATATCAACTTTGAAGATACTTACAAGGATAAAATTTTCTTAACAAGTGACCAAT
TACTGTGTTGTGGACATTTTTTTCATAGAATCCATATACTGTAAAGCTAAATATATTCTTATAGTTTAC
AGGAAGCTTGGAGCAATTATGTATTAACAGAGAAGATGGTATTATATTTTACTGCAAAAATATTATA
AAAGTGATACAATTTTGTGGCTCTTAAATGTTTAATTACTTGATTCAACAGGACAATGAAAAAAA
ACCAAAAATCATCAAGACAGGCCTGGCTTTAAGGTTTTTTGTATTGATTCTGTTCTACTTTACATC
ATCTCCAATTAGCTGATACACATAGGTGACCACTGTAGAAGCCTGGATTCCATCAACACAAATGAT
GGAATAATGTTTGGTTCCNAGCATTATATCCCCANTGGCA

SEQ ID NO: 2958 ACTTTCATNTATTGACACTGAGAGAGGGGCGAGTGACCAGGCAGCCTGGAGAT
GCCTATTAGGAAGGAAGAGTAGGAGAAAGTTGTTTCTGTCCCCACCCCTCTACCCCTACAGGGGA
AAGAAATCTCNTAGTGATGAGGGTGAGAGACTGAAATACATCAGCACTGAGCTGAGCAGGACA
GGTTTCATTACTGCTTTTTTACTTCTGAATAAATTATTTNTGTGGCTGTTAANGGATGGGGAGGCTG
AANTTGGTTGTGTGGGTTGCTGGGCTTCAANGTTCATGGTAGAAAAAATTAACCTCATNCNTCTTG
TTNGCGGNTCATTGGAATGGTCCTGAGCTGCNCGGTCTTNCCAGAAATNCANANAAACNTGNCNG
GGCTTCTTGCTNTCAAAAACNACCAGGGCCCTCTACTTTCATATCACAATGCNCANCAATGNTCCC
CACGGTGANAGGNCTTTATNTTTNTGGTAGANCATTTATNNTTACTTTTCATNAINATTGGGGTCG
CTTTNGNTCTTTANTGTATTGNTTTGAAGACCTANACCTATACCGTCTANNTTCNTTCNT

SEQ ID NO: 2959 ACCAAAGGATAGCTGTTCTGTTTAAAGTAGGGACCTCTCATGGCCTACAGGCTT
TGACATCTGAGAATCAAACCTGGAGAACATTCCGAAGCCGTTCTTATAAGTGCTCCATCTCTACCT
GGGCTGAAATGGAATGTGCAAATGTAGCCAGCCCTGGTCTTGGGTGTTGCCAGTTGATTGATGAC
TGGGAGCCAAAGTGGCATCTCCTTTGACCTAAACGGGCGATGATGAAATAAACTCAACAGCCTT
TCTCTCATCTTGCAATTGTGAGATGCGAAATAGAGCGTGTCTCTCTGCCTCTCATTTTAGGCTGAGGC
CGTCCAAAGCGGCCATGCCCCATGTTTCCACTAGATGGCGCTGACACTTCAGGCATCAACCCCTCAT
GGCCTCTCAGCCTTGCAAAGGCAGCCACTTTAAAGTCGGTGTCTGTGTGGGOCACCAAACTGAA
GCTGCAGACACCCAGTANGCGCCAGGGCAAAATGCGTCCCATTTTAAAGAAAGNTTGNATTTATGA
GCTCTTTGCTTCCTTCCTTCCCACTAACTTTAAAGAAATGCTCTTCCAT

SEQ ID NO: 2960 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTTTCTAAGTCATTACTTTTTATTTT
GAAAGATTTGTGAAACTCTTCACATCATGGTGAGAGTTTGTATGATTAATAAGAAGCAGCTTTTTTC
ATGAAATGCTTGGAGGTGAACGAGTTCTCAGCCTGTGAGATCCGACCATCCCATTAACCTTTGAAGT
TTCTCTTGATTAATAGANAAAAAAGGGGAGGGTGAAGAAAAGGAGGAACATGCTAAAAACCTT
ATGACAATCATCCAAATGTGAGGAAAGAACAACCGATTACCAACTCCACTTTTTCTATTTTACAA
CTTTCTACATCTCACTCTTGATTTTGGCCTTCCTGGCTGAAACAGCCTGGCAGTCCCTAGAGCCCCCT
GAGAAGAGCCCTGGTTCTCCAAAAGACAGAGGAGGAGAAGCCCTGCAGGATGCGCTGACCACTT
CCAGANAACCTGACAGTCCCGTGCTCCCAAAAGTTTGACCAACAGCCTAATGTGAAAAGAACTGC
NCTGAAANGNAAANGAGGGAATGGNGATGAACCTGGGCTTATGTN

SEQ ID NO: 2961 ACACGAACATGATCAAGGGTGTTACACTGGGCTTCTGTTACAAGATGAGGTC
TGTGTATGCTCACTTCCCCATCAACGTTGTTATCCAGGAGAATGGGTCTCTTGTGAAATCCGAAA
TTTCTTGGGTGAAAAATACATCCGCAGGGTTCGGATGANACCAGGTGTTGCTTGTTCAGTATCTCA
AGCCCAGAAAGATGAATTAATCCTTGAAGGAAATGACATTGAGCTTGTTCAAATTCAGCGGCTT
GATTCANCAAGCCACAACAGTTAAAAACAAGGATATCAGGAAATTTTTGGATGGTATCTATGTCT
CTGAAAAGGAACTGTTTACAGGCTGATGAATAAGATCTAAGAGTTACCTTGCTACAGAAGAAGAT
GCCAGATGACACTTAAACCTCTTGTGATTTTAAATGATCATAAAAGACTATTGNTTTGAAAAAT

SEQ ID NO: 2962 ACTTAAATAGTTTTTCTTAGAAAAAAAATTTCCAGACACTTAACATTTACAA
CATTTCAACAGCAAAGTATTAGTTGAGAGAGGGGTTTTTCAGGAGTTGGAGATTATAGAATATTAG
GAAGAAATGTTGGTATCCTCCATTATAGATGGATGGCATAGGTCACAAATGGGAGACTGGCAGCT
AAGCCAATATCAAAACCCAGTGGAATGACACTTCTATGGAGTTTACTTTTCTTCTGCTATCTTCCC
TATCCCACGGAAATGTCTGTCAACCATGTAAAGCCCAGTAGCAGGCAGCTTAGGCTCCAGTCTTCCC
CCTTGGGTAGGAAAAGGAGTGAAGGGAATGTCACTCCTGAGTTTCCATGCTTTCTTCTTCTCTC

CTTGAGGNGGTCTTCTGAATTCTCCTCTTCTCCTCTCCTTNCCTTCTTCTCTGGGGGGCTNTCATAA
GCCTTTCTGAAGGTGTTCTNTCACTCCTCCNAGGTAGATATTTCAANAAGCAAGATNGCTGGCATCC
CCTNCTGGCCAAGG

SEQ ID NO: 2963 ACAAATTGTATCAGAAGTTNTTTTTAGAAATGATAGGTAACCAGGTCCAATC
AGTAAAAATAAGCTGCTTATAACTGGAAATGGCCATTGAGCTGTTTCCTCACAATTGGCGAGATCC
CATGGATGAGTAAACTGTTTCTCAGGCACCTTGAGGCTTTCAGTGATATCTTTCTCATTACCAGTGA
CTAATTTTGCCACAGGGTACCATTTCCAACTAACTATCCTAGCAGCGTCAGCTGCCAGCTAACAG
CAAGAGCTCTGAGGGCATCACTGAACANATAGCACCTTATGAGTTATTATGATTCAAAAATCTCCC
TTGCTGTINGGATTTACCAACACCGTANGCTTTTATTTCTTCCCATTACATCTGTTTAGCCACAAAAA
GNATCGTGGCCATCTCNCTGCNAANATAAGACTTCCTCAAAATCTTATTTGTTAG

SEQ ID NO: 2964 ACTGAAATGTGTGTTGAAATCAGTTACCGTGCTCAGGCTGAGCAGCAGCACA
ATCCTGCTGCCAATCCCACCATGATCCGAGCCAAGTGCTATCACAACCTGGATGCCTTTGTTTCNAC
TCATTGCACTGCTCGTGAAACACTCAGGGGAGGCCACCAACTGTCAAAAAGATTAATCTGCTG
AACAAAGGTCTTGGTATANTAGTGGGAGTTCTNCTTCAGGATCATGACGTTCTGTCAGANTGAATTA
CANCAACTTCCCTACCATCGAATTTTTATCATGCTTCTTNTNGGAACTCAATGCACCTTNNGCATGT
GTTTGGAACCATTAATTTTCCNGANACTTACAGCTTTTNTGCAANTACNTTNCAACATCTGGNGG
GCCTACCNAAAANCTGACTGGGCTTTANNATNTGGCCTGGCNTTAGAACTGAATTTCCCAT

SEQ ID NO: 2965 ACAAGACTCTTGACAGTTGTGCTTCTCTAGGAGGTTGGGTTTTTTTTAAAAAAA
GAATTATCTGTGAACCATACGTGATTAATAAAGATTTCTTTAAGGCAGAGGCTGGTCGAGATGCT
GCTGTTATCTTNTGCTCAGACAGACAGTATAAATGGTCTTGTNTAAGATTCCTACCACAGTT
ACTTTGGGCCAAGTATCCACATCCCCCTTGGTATGGGAGGTGGGTGAAGAGTGTTNGGATGCATA
GTGGTTATTATGGGAAGTAGCTNAATGGTAAAAGGACAAACACCTATCTTTCTTTGAGCTTAANCC
TGGTTGTGCTTNTTNCCAAGGGAGATANTAGG

SEQ ID NO: 2966 GTGGTTNCCTCTATTTTGAATTTTGTATCAAAAACTGATTAGCAGAATATAG
TTNGGAGTTTGGCTTCATCTTNTGCGGTTCCCTCACTCCCTTTTTTGTCAACCCCATCTGTAGCC
TCTTCTCTACTCAGGCAGTCAACCCGCCACGATGAGAAGTGGGACCAGCAGAGGGCAGCCAACT
TCAGGAGTCCGCTTTCCACCAAGGCTTATTCAACCCAGTGGACCTGAACCTGTTGGTAGGCCACC
CGGCCCTTCTTCTCTCATTTGGTGTGGTATGCGCAGTTCCTGTGGGACTGGGCCGTGAGTTTTC
CATTTGAAAGANGTTCAGTGGCCCATTTGTTAACTNAGCCTTAAATCTCANCTGCAGGCCCTACAA
AGAAAATGGAGAGCCTCTTCTGGNGGATGGTTGCTCCTCNGANNTGCCAAGCTGGTCTGGCAAAA
CACCTT

SEQ ID NO: 2967 ACTCAAGTCACTTAATGAGGAAGCTGTGAAGAAAGACAACCTCTGTCCATTGG
GAGCGCCCTCAGAAACCCAAGGCACCAAGTGGGGCATTTTTACGAACCCCAAGGCTCCCTCTGCTGA
GGTGGAGATGACATCCTATGTGCTCCTCGCTTATCTCACGGCCAGCCAGCCCCAACCTCGGAGGA
CCTGACCTCTGCAACCAACATCGTGAAGTGGATCACGAAGCAGCNGAATGCCAGGGCGGTTTCT
NCTCCACCCAGGACACAGNGGTGGCTTCCATGCTNTGTCCAAATATGGAGCAGCCACATTTACC
AGNACTGGGAAGGCTGACCAGGNGACTATTTCACTTANGGANATTTTTAGCAAATTTCCAAGT
GGNCAACACANCCCGCTTGTNCTGTAGCAAGGTTTNAATTTGCAGAACTTGCNTGGGGAATNCACA
TTGAAAGTTGACAAGANAAGGATNNGTNTACCTCCAANATTCTTNAATACAATATTCTCCANAA
AAGGAAAANTNCCCTTNTCTTATGAGNGCTGACTTTGTCTNAACTGTGNTGANCCAAGCCCACAC
CANCTTCCAAATCTCC

SEQ ID NO: 2968 ACAGCATCGTAGGGTTCCCTAAACTTGCCCTGTTTTTGTTTTTTTAGTTTGT
ATCCCTTACTGAGCGGCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATAGGGAAG
GGGAATGGTTGAGCCTCTGGAGATCATTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGGCAGTGGGG
AGCAAACCTANATAAGGACCTGTTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCCTTTAAACAACCAAGCAG
TTCTCATTCACATCAACAGAGCGAGGCTGTGATAACTTAGGAGGCAGCAATCCTAATAGTCCTTC
AGTGCATTTTANTCTGTCTTCAACTGGACACCAAGTAGGTAGTGTCAACCAGANATTTCGGGGCAGTA
NATAAATGTCATTTTACTGATGCACTTTAGTTTTGGTCTGTACTGTTTTCCAGAAATTTGTGGCCT
TTTAGGCCGGGAGTTAGGCGACCAACCAAGTGAGAGCCCCAATCCTGCAGTTTTGTGGCTTAAGTGT
GGGTGGACANNCCATAGGGGATNTCACTCCTTCTGTGGGCTGCNCAGNANCTACCCCAAAAGGT
AATGGTGGGAGTGGTTGTGGTCTNAACTGTNACANAGCTTCAGTNGGAGAGGATNAGCCTTTGAA
GCNCTTACTGAAGGANTAATTTTTGGTTNCCTTTTTTCAAAC

SEQ ID NO: 2969 ACGCGGGGAGCGGATAGAGGACACGACCAAGATGGCGGCGGTGTCTGGCTT
GGTGGCGGAGACCCCTTCGGGAGGTGACAGTTCGTGATGCTATAAATCAGGGTATGGATGAGGAGC
TGGAAGAGATGAGAAGGTATTTCTGCTTGGAGAAGAAGTTGCCAGTATGATGGGGCATACAAG

GTTAGTCGAGGGCTGTGGAAGAAATATGGAGACAAGAGGATTATTGACACTCCCATATCAGAGAT
GGGCTTTGCTGGAATTGCTGTAGGTGCAGCTATGGCTGGGTTGCGGCCCATTTGTGAATTTATGAC
CTTCAATTTCTCCATGCAAGCCATTGACCAGGTTATAAACTCAGCTGCCAAGACTACTACATGTCT
GGTGGNCTTAACCTGTCCTATAGTCTTCAGGGGGCCCAATGGTCTCAGCAGTGTAGCTGCCANC
ACTCCANTGCTTTGCTGCTGGTATGGCACTGCCAAGCTTAAAGTGGCAGTCCCTGGAATTATAGGN
TCTAAAGGACTTATTAATTCNCCATTGCGGNTACAATCCAATGGTGGNGCTANAGAATGAATTGAT
GAATGGGGTTCCTTTTGANTTTCCTCGGAACCTANTCAAAGAATTTTGNCTCTTTGAAAAAGCCAN
ATANAANGCAAGAACAAATNTAACTGTGGTTTCCTTCAAACTGNGGCCAATGTTAAAACTTCACA
NTGCTTTT

SEQ ID NO: 2970 ACAATGACTCATTATTTCTTTATAAAAAATCTGTTGTTCTGAAAATCAACAACC
TTANAAGGATTTTGTCTTANAAAAATTCCTTGGCTNTANNTTNATTTTCATATTNAGAAAAAATAA
TGAAAAGCATCCCCAAAATTNCAATGATGTGAATTTTTAAATTACCTTNATTTCTTTAANCTAATN
CCATTGATTGTTACTTTAAATTTTTCACCTGGAATNATGGNTTAAATTTCCCCACCTNATGGGGA
AAAAANTAANCCAGAA

SEQ ID NO: 2971 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTATATCACAACATCGTTTATTATGTGAAT
TTTTTACAATACAAACAAAAAATACANAAATGCAATATATGAATACAGCTAAATGCANAATGGTG
ACTTTTTCTNTTCAAAAGGCCATGATTCCCATTCTAGTAAAATAAANANACTGCATATAGGTAG
AAACAGGTTGGTCATTAACCTCACAATTTTGCCTANAAATGATCTATAAATGCATTTCCCCCCTG
CTACTTACCATAAAGNGTAAAAAGGGAGTTAAAGGAAAGTTTCCTTGTTGGTTCCTNCCATATGAA
AGATGCTTATTCTATTTTAGCAGNGCCAAATATNTGGAAAATATCTNAATTAATGGTNTTACNAA
AAANTGAAGCCANTANTGATATTTTGGCTAAAGAGGGCCCTAATTGAGNAATAATATTTNTTTAA
AGAANTCAAANCANACAAACCAAAAANGACGTTTNTTTAAAAAAACTCTAGGNGCACAANTAAG
NAATATAGGGTTTTTTTTNTTCCATGNGGATTTTAAANAANNGNNNGGTNCAAAAAAANGGG
CAACTGGTTTAAANCTAAATTACNTTANTGTTTTTGCTGGCCCTNNATTGGACCCTTGT

SEQ ID NO: 2972 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGCAGTAAGGTATTATTTATTAAGATCTTAAGCC
TCACCCCTGAACTCAAATGGGATGGGATAAGGAGTAAGGAAAGAGGTTAGAGGAGACAGAAAAC
AAAGCCCAGCTCTTCCAAGCTCACACCTAGCCAAGGTCTTCGAATTCCTGAGGGAACCCAGNAC
TGGAGGCTGGGCTGAAGGAAGGCANCATTCTGGGAGGTTCCAAGTTCTGGGCAGGGGTACTGGG
ATTATATAGGCATGAGCCACTTGAGCCTGGCCAGAAGCGTTTTTCTCAAAGGCCCTNAGTGAAN
ATAAAATTAATAATTTGGCATNTTCTGTCTTNGGCCAGGGATNTCTTTACAANANNCCCTGNCCCT
TTGNTTGGNGGCCACAGTTTTTAAATTAAGGAGGAGGGNGGGNGAAAAAATGTAANGG
GAGGGAAANTTTTTCCCNANGCCGGNACNNTTTNTNGCACTCCATGGACCCAANAAAAAGAATG
GCCAAACCCTTNAACCCCTTGATNTTTGAAAAGTTCCAAGTTGAAGGNAACAAAAANTNNTT
TNANTGGTCCAAAAANANGGGCTGCTTCTCAAAAAAGNTAAATNNAATTTT

SEQ ID NO: 2973 ACAAAGCAGACTGCCNGCAAATCGACCGGTGGTAAAGCACCCAGNAAGCAA
CTGGCTACAAAAGCCGCTCGCATGAGNGCGCCCTCTACTGGNGGGGTGAAGAAACCTCATNGTTC
AGGCCTGGTACTGTGGCGCTCCTTGAAATTAGACGTTATNATAAGTCCANTGAACCTTNGTANTCG
CAAACCTTNCCTTCCAGCGTNTGGTGCNAGAAATTGCTNANGACTTTAAANACANATTTGNGCTTCA
ANAGCGNAACTATCGGTGCTTTCAGGAGGNTATTTGAGGCCT

SEQ ID NO: 2974 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNGCTTTAAATATATTTAATTTTTTTAACA
AGNGGAAAAANAATGTTTCTTAAANACATTTAATTTTTTAGTGGAATTAATATTACAAAAACAT
TNTGTGCATAACAATTTGAATAACAATTTTTTATCTTCAANAAATGGGATTTTTATATAAAATAC
ACATGTAGCACTGAATGCCAAAGTGATGGGTNTCCATGGTCANAATTCAAATTAGATTGCTNTT
AAACCTGTCTGGTTTGTGCCTGAGTGAAGAATGATCTCGAGCTGGGGAGGGAGGTGCATTGGGTA
ANCAAGTGCTTTTTAAGGNGAANTTCCTTGCTGGAAAAGGNTTGGGNTACTGGGCNGGNCACCA
TTCATACTGNCGGGCCCTTGGANTTTCANGGTTTTTTGNCAGGGNCAGGGATGNGGTTTGACATNA
TTATCCTCAAACANGCAAAA

SEQ ID NO: 2975 ACCAGAAAACCTACATGGACATATGCAGCAAATGTTGGGGAACATGATCTGT
TAAAGGATGGATGTGGACAGTTTCCATATGATGCAAACATCCAGATACACTGGGTATCATTTCTGG
ATGGGCGCCAGAGAGTTTGTCTTTCACCGATGATGTGCTTGGCTTCCAAAGCAGTCAGGCAG
AAGAAATGGAACAGGCTGATTATGAAATAACCTTGCTCTCCACAGTCTTGGGCTTCACTGGTTA
ACAATGAAAGCAAGCAGGAAGTTTCTATATTGGGATAACCAGTTCTGGTGTGTTGGGAGGTGA
AACCAAAGCAGAAATGGAAGCCATTTANTCAAAGCAGATAATTCTTATTGGAACAATTCTATCN
GAAACATCAAATTATCAAGAGACCATGGCTGGGATTAAGCTAGATATAATTTTTGAGGTCAATTTT
GATAAAGATCCAATGGAATGCNCTNCTATTCGTAGCCCTATTAAACGAGACTTTTTNTCAGGAAT

TCTANATGGAATTTAAGCCGTCTTNTCCCTAAAAGTTAAGGGCCNGGTTGTCCTTCGG

SEQ ID NO: 2976 ACTTGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGAAATNCAACAGGATC
TGCTGGCAGGGTTTTTTTTGTTTNNATTNGTTTGCTTATTTTTAAATTAAGTGNNTTGAGCTTTGAANA
CTTAAGGCTTTANAGGGGANAACCCAATTTCAATTATGNTGGCTTTTATAAAGCTTGNGTTATGT
AANATTTAAATAAANGTTTGCTACCAANATGATTGCCTTATTGAATAGGTCNCTNTTAAATTCCTT
TAAANGNTGATANCTGCCATTTGGGGAAACAACNAAATTTCTCTTAAGGGTAAACAAGGCAACCC
TCNNCCNCCANTAAANTTCTCCTTNGGGATAAACAANATTTTNGCNGNTAANCAAANTTGCAAAN
TNTTNTTTTNCCTTTNACAAGTTGNATAAANAAGGNATTTTTTANTNAATGTGTCCTNTNA
TTTGGCT

SEQ ID NO: 2977 ACAGCTATTGGAATCAGATGCAAAGATGGTGTGCTTTGGGGTAGAAAAAT
TAGTCCTTTCTAAACTTTATGAAGAAGGTTCCAACAAAAGACTTTTTAATGTTGATCGGCATGTTG
GAATGGCAGTAGCAGGTTTGTGGCAGATGCTCGTTCTTTAGCAGACATAGCAAGAGAAGAAGCT
TCCAACCTTCAGATCTAACTTTGGCTACAACATTCCACTAAAACATCTTGACAGACAGAGTGGCCATG
TATGTGCATGCATATACACTCTACAGTGCTGTTAGACCTTTTGGCTGCAGTTTCATGTTAGGGGTCT
TACAGTGTGAATGACGGTCGCAACTNTACATGATTGCCCATCAGGTGTTTCATACNGNTATTNNGG
GCTGTGCCATCGGNAAGCCAGCTAAGCTGCNAAGNACNGANNTAGAGAANCCTTCNGATGAAAG
AANTGACCNGCCGTGGNTATCGTTNAAAAAGTTGCAAATATTTACNTTGTACCTCGGCNGCAAC
CACTCTTAGGGCGAATNCCACACACTTGCGGGCGTTACTAGGNGATCCTAGCTCNGGCC

SEQ ID NO: 2978 ACCAACTGCCAGCATTCTGTGGAGGGTAATCCTGCTCTTAATCGTGTGAGAT
GGACCCATTCTGGCAGAGAGATTGCTGTGGGTGATTCTGAAGGACAGATTGTTATATACGATGTG
GGAGAGCAGATTGCTGTTCCCGCAATGATGAATGGGCACGGTTTGGCCGAACACTTGCAAGAAAT
TAATGCAAACCGAGCTGATGCAGAGGAGGAAGCAGCTACCCGAATACCTGCTTAGTTCCTGAAAA
GGGGAGTGTAAGTGTGATTGTTGGGAAAGGTTCTTAAGTAGATCCTGAGACTATTNGCATGCTTCT
GTCTAAATGATAATTAAAGGAAATTTNATGGATTAAACCATGGGTTTAATTGCATCAAGGAAAC
TTACAATTGTCCCTTATATATTACANGCATCTTGNNTTGGNTTGTGGNATTTTTAATATNCTGAT
NACTTCACAGAAAGCACTTTTTTNAATTCTAATACATAGGTGTATATTNNGGATTANTTATTTNGAG
NTCTTTCACTTNNAACTGTTACAGTTTTTNNATAACNCATATGAAATAAGGTCTCATATTNTA
AATAAT

SEQ ID NO: 2979 ACAGGCTGACAGAGAAGATTCCCGAGAGTAAATCATCTTTCCAATCCAGAGG
AACAAGCATGTCTCTCTGCCAAGATCCATCTAAACTGGAGTGATGTTAGCAGACCCAGCTTAGAGT
TCTTCTTTCTTTCTTAAGCCCTTTGCTCTGGAGGAAGTTCTCCAGCTTCAGCTCAACTCACAGCTTC
TCCAAGCATCACCTGGGAGTTTCTCTGAGGGTTTTCTCATAAATGAGGGCTGCACATTGCCTGTTT
TGCTTCNAAGTATTCAATACCGCTCAGTATTTTAAATGAAGGTGATTCTAAGATTTTGGTTTGGGA
TCAATAGGAAAACATATGCAGCCAACCAANATGCNAATGTTTTGAANTGATATGACCNAATTTT
AAGTANGGAAAGTCACCNAACCTTTGCTTTCNCTTAAGGGCTGGCCCGNATACCTGTAGAACAAGCT
GATCTNGTACTGNGANATTTTAAAAATCCAGTCTCGGCCGCGNCACGCTAGGGCGAATTCCACC
ACTNGCGGCGTACTATTGGNTCCGACTCGGTCCAACCTGNNAACATGGGTATAGCTGTTCTGGGTA
AATNGTTCGGTCNCAATTCCNNTANTTNNGCCGGANCANANGGTTAACCTGGGGGCCTATGANGG
NCCAANCCATAAGTCGTTGGCTACTGCCGTTTTTCATNCGGAAAC

SEQ ID NO: 2980 ACAGCTATTGGAATCAGATGCAAAGATGGTGTGCTTTGGGGTAGAAAAAT
TANNCCTTTCTAAACTTTATGAAGAANGTTCCAACAAAANACTTTTTAATGTTGATCGGCATGTTG
GAATGGCAGTANCAGGTNTGTNNGCAAATGCTCNTTCTTTACCAAACATANCATGANAAGANGCT
TTCAACTTCAGATCTAACTTTGGCTACAACATTNNACTNAAACATCTTTGCNNACAGGAGTGNCA
NGTAATNTTCAAACCTNTTACACTNTACAGTGCATGGTCNATCTTTT

SEQ ID NO: 2981 ACAGTTTCAGGGCAAGAAAACGAAATTTGCTAGTGATGATGAACATGATGAA
CATGATGAAAATGGTGCAACTGGACCTGTGAAAAGAGCAAGAGAAGAAACAGACAAAGAAGAAC
CTGCATCCAAACAACAGAAAACAGAAAATGGTGCTGGAGACCAGTAGTTTAGTAAACCAATTTTT
TATTCATTTTAAATAGGFTTTAAACGACTTTTGTGCGGGGCTTTTAAAGGAAAACCGAATTAG
GTCCACTTCAATGTCCACCTGTGAGAAAGGAAAAATTTTTTGTGNTTAACTTGTCTTTTTGTTAT
GCAAAATGAGATTTCTTTGAATGTATTGTTCTGTTGTATTTCAGATGATTCAAATATCAAAGG
AAGATTCTTCTTAAATTGCCCTTTGTAATATGAGAATGTTTTAT

SEQ ID NO: 2982 ACGCGGGGTCCTTGATCCAGGGCCCTGGAGACAAAGGGGACGTGTTTGACGA
AGAAGCAGACGAGTCGCTCCTGGCGCAGCGGGAATGGCAGAGTAACATGCAAAGACGAGTCAAA
GAAGGTTATAGAGATGGAATAGATGCTGGCAAAGCAGTTACTCTTCAACAGGGCTTCAATCAAGG
TTATAAGAAAGGTGCAGAAGTCATTTTAACTATGACGACTCCGAGGAACATTGAGTGCTTTGCT

CTCCTGGTGTACCTTCATAATAATAATTCAACTTTGATCAATAAAATAAAACAATCTTCTTGGATG
CAGTTGGCCAGTGTGAAGAGTATGTGCTCAAACATCTGAAATCAATCCTCCCCGTCCCATGTTGTA
GATTTATTGGACTCCATTGAGGATATGGACCTTTGTTCATGTAGTTCCAGCTGAGAAAAAGATTGAT
GAAGCTAAAGATGAAAGACTCTGTGAAAATAATGCTGATTTAACAAAACTGTAGCAAGACCATA
GTGGGATAGATTGTTCATATGTNGAATGTTGTAGAACACAGGAGCATGCCATTCAGAAAACCCAAC
CCCACATGGATTTTGAACAGACACCATTATTAAACANTGGGCTAT

SEQ ID NO: 2983 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGGTGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCACAGAAAAAAGTAAAACCTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCAGCCAAAAATGCACAAAAGTCAAAT
CAGAATGGAAAAGACTCAAACCATCATCAACACCAAGATCAAAAGGACAAGATCCTTCAAGAA
ACAGGAAAAAACTCTAAAACACCAAAAGGACCTAGTTCTGTAGAAGACATTAAAGCAAAAAATGC
AAGCAAGTATAGAAAAAGGTGGTTCTCTTCCAAAGTGGAAGCCAAATTCATCAATTATGTGAAGA
ATTGCTTCCGTTGACTGACCAAGANGCTATTCAAGATCTCTGGCAGTGGANGAAAGTCTCTTTAA
NAAAATAGTTTNAACAATTTTGTAA

SEQ ID NO: 2984 CACCAACTGCAAAAAATTATTTCCAGAGAAGTATCTGATGGTATAATTGCCCC
AGGATATGAAGAAGAAGCCTTGACAATACCTTTCCAAAAAGAAAAATGGAAACTATTGTGCTTTC
AGATGGACCAATCTTACAAACCAGATGAAAAATGAAGTTCGAACTCTCTTTGGTCTTCATTTAAGCC
AGAAGAGAAATAATGGTGTCTGTCGACAAGTCATTATTTAGCAATGTTGTTACCAAAAAATAAGAT
TTGCCAGAGTCTGCCCTCCGAGACCTCATCGTAGCCACCATTGCTGTCAAGTACTTNANTNTGTTT
NTNTTTTTNTCNTTACTATTCAGACAATGCTGCNGGGAGCTCCTTGCTTATCNGCNTATTTGGGG
TCACTTCTGNANGATAAATTCTTANAAANAGACTGTTGGGACAAAAAGTTTNTGCCTTTTTAAAC
ANACATTGCAAACTGCCCTCCTAANAAATTTGGCTCCANTTTCCCTNCCACCAACCCCGNGTACCTT
NGNCGGNACCACGCTTNGGGGAANTNCACNCANTGGNGGCGNTATNNTGNTNCNNCTGGTCCNA
GCTTGGNGTTNTNTGGGTATAACTGTTCTGTGN

SEQ ID NO: 2985 GTNCGCGGGGAGGCATTGAGGCANCCAGCGCNNGGGCTTNTGCTGANGGGG
CCCAGCGGAGCTTGCGGAAACCGCAGATAATGTTTTTTCTCTTTGAAAGATGGAGATTNATACAA
CTACTTAAAAAATATAGTCNATACAGTTNCTAANATATTGCTTAGCGTTAAGNTTTTNACGNAATT
TTAATAGCTCNGGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTTAAAGAGTNTCTTGAGGAACGAAAAGA
TANANGGTTTCTAAAACATGACNGAGGTTGACATGAAGCTCCTTCATGGAGTNAAAANNGTATTC
AAAATANAATCTGGGAGAAAGGACTACCGGGCCCNCCATTAATACCAATAATAAGGGCACTGCTT
TTAGATTAAAATGACGGTGACTTATACAGGCNTATAAGTTTACNTTTAAAAGTTGNGNGTGATTAA
AAAAANTTGAANGCGATC

SEQ ID NO: 2986 ACGCGGGGATTGCAGCCTCGGCGTTTGTAGAAGAGGAGCATCTGCTCCAGAT
GGAAAATGGGTAAAGGAACAATCAAATTCGGAAGAATATAGAGGTGGTAATAATTGGTA
AAAGTCTGCAGGGTTTTTTTTTAACCAAAGGAAACTGGTTTGAGAAAATTGTGAAATCAGCATTGA
AATTTGTTACCTACTCCAATCAAGATTGCAAACTACAAAAAATCATTCTGAAGCTTTCACCTAT
AAATATATACCAAGATAATTCAGATAAGAATGTCCAGCAAGGAAGTGAAGACTGCTCTAAAAAG
TGCTAGAGATGCAATCAGAAACAAAGAATACAAAGAAGCTTTGAAACACTGTAAGACAGTGTTAA
AGCAAGAGAAAAATACTATAATGCCTGGGTTTTATTGGCGTTGCTGCAGCTGAACTAGAACAA
CCTGATCAGGCCCAGAGTGCCTATAAAAAACTGCTGAATTAGAGCCAGACCAATTCTAGCTTGGC
AGGGGTTAGCAAACCTTGATGAGAAATATAATCACATAAATGCTAAGGATGACTTGCTGGTGTT
ACCAAAAGCTCCTGGATCTTTATGAANAGTGTGACAAGCANAAATNGGTGTGATGTCTGCAAGA
AACTGTGGATCTTTNTTNNCC

SEQ ID NO: 2987 ACAGAAATACGTGCGGTGAGGGGGCTCGAATGGTTCGTGAACTCTTTGAAATG
GCCAGAACAAAAAGCCTGCCTTATCTTCTTTGATGAAATTGATGCTATTGGAGGGGGCTCGTTTTG
ATGATGGTGTGAGGTTGACAATGAAGTGCAGAGAACAATGTTGGAAGTATCAATCAGCTTGAT
GGTTTGTATCCTCGAGGCAATATTAAAGTGTCTGATGGCCACTAACAGACCTGATACCTTTGGATCCA
GCACTGATGAGGCCAGGGAGATTGGATAGAAAAATTGAATTTAGCTTGCCCGATCTAGAGGGTCG
GACCCACATATTTAAGATTACGCTCGTTCAATGAGTGTTGAAAGAGATATCAGATTTGAACTGTT
AACACGACTGTGTCCAAATAGCACTGGTGTGATTAATAAACCGTCTGCCAGAGGGCTGGTATGT
TTGCCATCAGAACACGGCGAAAAATTGCTACCCANAANGATTTCTTGGAAGCTGTAAATAAGGCA
TTAAGTCTTATGCCAAATTCANTGCTACTCCTCGTTTCATGACATACAACTGAACCTTGAAGNTTTC
AAGTGAAAACCTTAAATTGGAATCCTACCTTATATAACTTGGTAATAACCAATTCNTAACCCAAAA

AAAAAAAAAAAAAAAAAANG

SEQ ID NO: 2988 ACTGTTTCCTCAGCAGAGGAGAAAACTCAACCTAGTTATGAGACCAACCAC
ACAACACAATGAAAAGCTGCACTAACTAGTTTCAAGATGTTAGTTAAGATGATGCTGGTGTGAATA
ACTCGTTTTTTCTAGAGCCCTTATAAATAAAATCCCCAGTTAGTGTTCATTATCAGCTAGAGG
GTTAACATGTGGTAGAATGAGGACTTATGCAAGGTATAAATGCGCATAGCATTCTACTACTATGAG
AACAAGTGCAGTCAGAAGAAAACCACTGGACTCTAAATTACACACACCTTAATGACAAGACTCC
CCACCACTTGTGAATGTAAACATTTAATTTAAAAATGTTGATACTACAATATATAAAATAGCTAT
TATAAATGCACATAGTGTATTCTATAGCTGCCAGGTTTACTTTTTTTTTTTTTAAAGGAACTGTAA
GTTACACTGTGGTTAAGACTTGTATCTTCACCCTTGAAAAAGCCACATTCTATCACAGTGATGTA
TGGTCAGACTTAACAGCCCCAATTGTTAAACACTTGGGATCAAGTCATAACCAGTTTTATTGCAAA
AGGACCCTGT

SEQ ID NO: 2989 ACTACCACAGCCTTTAAGTGACATTGATTTATAACTTGGTCACAATTCAGTGC
ATTTAGGAAAACCAGCATTCTTATCTGGTCAGTGCTCGCTTCTTAGCAACCCCTAATTAAATTTAAT
TCATCTCTAAATCTTAGCTTCAACTTTATTCAATTACATTTGGCTGACGGCTGTTTTCTAAAACCCCT
TAAGTGTGACCATAAATGCAAACTTCCAGTATCTGTTGGGTTTTATTAGCAGATGCTGCTTTTAT
TTAAAAAAAACCGACAGTATAACTGTCATAATTATGGAAGGCACTGCTTCCGATAATTATATTCTA
TTAAAAAACACCATTTATAGTGAACCTCTGTCAGTATAAATAAACAATAAATATCTCAGTGCCAA
AAGGACAGAAAGCTCTCCCCTAAGATTAACACTTTGGCCAAAATTTGGCAGCATATTATTCTTTAA
AGTCTTGACAACAGTCTGCAACTAAACACCTGAACTGGTTCTCTTCAATGTGCTTTGGAAGA
ACAAAAATAACAAAGACTAAATGGAGCTTATGGGGGAAGGACAGAGGAAAAGAAAATATACT
AAGGCTTTGGCTTCTGGTCCCCTCTTTCATAAATGCACTTGAGGTAACATATTAAGGCCTTATTCCCT
GCATCACAGTTGAAC

SEQ ID NO: 2990 ACCAAGAAAAATAAAGAAGAGGCTGCAGAATATGCTAAACTTTTGGCCAAG
AGAATGAAGGAGGCTAAGGAGAAGCGCCAGGAACAAATTGCGAAGAGACGCAGACTTTCCTCTC
TGCGAGCTTCTACTTCTAAGTCTGAATCCAGTCAGAAATAAGATTTTTTTGAGTAACAAATAAATAA
GATCAGACTCTGAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 2991 ACATCAATAACCGGGGATTTTTCTTTTTTGGCTATACTATTTTCACAACCACGG
GTGTGCTTGCTAGGCAATATAACCATCACAGAAGCAAACGTTAGGCAGAATACTGGTAAGAAAAA
ACAAAGCAAGAAAAGAGCTACCAGATATACAGACAGGCTTGGTTCCACATTCAGTACTGCAATTT
CAAGCGCCAAGTATTAAGTGCACATTTTTGTTGAGCTAGAAAGGAGGGATTTTTTTTTTTGTTTTTTT
CTTTTTTTTGGTTTGTTTTAAATCAGTGCATAAATTTTTCTTTTCTCATTTTCAGCAGATGGACAAACA
GATGGACTCTACAGCTAAGTGGAATATCAAAGGTAGAGGGGTGATTCTGNGAGACTGATAGGCCT
GACTATTCTCAATTNTCCCCACTGCANTGTTACGCAACTTCCNTGAATATAGGGTCTCCTTAAACT
CATCTGACACTGACCTGGATGAGTGCCTTGGGAGACCTGGTGCNNGCACAAAAAGCATGATCAN
GGCTAGCCTAATACNNGGGAGAAATNATGGATNTAAAAATACTTTTT

SEQ ID NO: 2992 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAAGGATTTGTGAACTCTTCACATCATG
GTGAGAGTTTGTATGATTAATAANAAGCAGCTTTTTTCATGAAATGCTTGGAGGTGAACGAGTTCTC
AGCCTGTGAGATCCGACCATCCCATTAAGTTTGAAGTTTCTCTTGATTAATANAANAAGGGG
AGGGTGAANAAAAGGAGGAACATGCTAAAAACCTTATGACAATCATCCAAATGTGAGGAAAGAA
CAACCGATTACCAACTCCACTTTTTCTATTTTACAACCTTCTACATCTCACTCTTGATTTTGGCCTT
CCTGGCTGAAACAGCCTGGCAGTCCCTANAGCCCCTGAGAAGAGCCCTGGTTCTCCAAAAGACAG
AGGAGGAGAAGCCCTGCAGGATGCGCTGACCACTTCCAGAGAACTGACAGTCCGTGCTCCCAA
AGTTTGAACCAACAGCCTAATGTGAAAAGAACTGCACTGAAAGGTAAAGGAGGAAATGGNGAT
GAACTGGGCTTATGTGAGAATGTCTATATTTTCATTAACACAGCCCCAAAANTNTTCTCTCAANT
TCAGCCTNAGGCAAACCCCGTTCTGGTTGGTGGGTTCTGCAGGATCNCTCCACCCCTGACCCCTT
ATCCCAAACCATNCTTT

SEQ ID NO: 2993 ACATCAGTGAATTTTTAAATGCTAAAAATTTATGATAAAGAATACTGAATC
AAAACATCAAAGAAAGAAAATAGAGGCTCAGCAGCATGATTTCAATATATTTTCTGGAAAAAGT
TTTTTTTTTTTTTTAAAGTGTATGACTTTTATCCAAGAACAAAAGCTTTCTAAATGCAATGTTTA
GACTTGATTTTTTTTTAACTAAGCCAGAAAACCTGGGGCTCATAAAATAAAGGCACAAATGTGGG
CAGCAAGAGAAAAAAGGAGAAAAAATGGGAAAAAATGGTTTAAATCTCACGTGTAACATAGG
TTGACTGGTTTGTGTTTTGTTTTAGACAATTTAAGGCAGAATTATCTCCCTGCAACACTGCAGATAA
ATCCTAGTGTGTTTAGCTATAAGTTTCAAGAGTTCAGATATACAGATAAAGCAATTTAAAAAAGCT
TTTCTTATTCTAAGGCTTTTGATGCATTATATAAATCTTTAAATTCCTATCCCCACATTTTAAAGA
CATACATCTATACTTTAATAAGGCACTCTTAAGATATAAACAGTTTTTAAAAACAATGCATTCTAC

ATTAGGGCTAACCCATTCTCTGCCTTAGGGGATGGGAGTGAATTCCCGCGTACCTGC

SEQ ID NO: 2994 ACAGTTTAACTATGTAAGTATGTTTCAGGAATAAACAAAATCCATGATATTTT
AGTAACTCATAGTGTATTTATAGAATGAAAAGTTCTCTATCAAAATACACTTTTCTACTGGGAAAAA
TAAATAAAATAGACAAAATGGATCTACACAAAGTAAACATTAACCTTTGGTAGATTTTCAGTGTAGTTC
ATAACAAGCATATTTGCCCTTATTCCCCCAGAGCTGCTCAACTACCAAGAATTTTAAAAATATTTT
AACTGAGATTTTATTATGTTGACATTTGTTTCTCATTCCACATCATCTTCAGCCAAGCTCTGAGCAC
TTACAATTCTCTGACTAATTGTTGGGAGCTTAGTCAGAAGCATCTGGAACACTGGTGGTGAAGAG
TTTGCTGTAAGACCTGCAGTAACTGCTGTGGCTGCCACACACAGCAATTGCATTTGCAGATGGCTA
CGCCCTTCTCATATTCACCTTGAGCTAGTAACTCTTCACCAAGCTGTATTTCTTCAAGGAAGAAGCTT
CTGAACAG

SEQ ID NO: 2995 ACTACTTGGTTCCCGATATGGATGATGAAGAAGGAGAAGGAGAAGAAGATG
ATGATGATGATGAAGAGGAGGAAGGATTAGAAGATATTGACGAAGAAGGGGATGAGGATGAAGG
TGAAGAAGATGAAGATGATGATGAAGGGGAGGAAGGAGAGGAGGATGAAGGAGAAGATGACTA
AATAGAACACTGATGGATTCCAACCTTCTTTTTTTTTTAAATTTTCTCCAGTCCCTGGGAGCAAGTTG
CAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTCTTGTGCTCAGTCGCCCTGTTCTTGAGGTCTCTTTTCTCTACT
CCATGGTTCTCAATTTATTTGGGGGGAAATACCTTGANCAGAATACAATGGGAAAAGAGTCTCTA
CCCCCTTCTGTTCTGAAGTTTCATTTTTATCCCTTCTGTCTGAACAAAACTGTATGGAATCAACACC
ACCGAGCTCTGTGGGAAAAAAGAAAAACCTGCTCCCTTCGCTCTGCTGGAAGCTGGAGGGTGCTA
GGCCCTGTGTAGTANTGCATAAAATTCTAGCTTTTTCTCTCTTCTCTGTATATTGGGCTCANAGA
GTACCTGCCGGCCGCCGCTCNAAGGCCGAATTCANCACTGCCGGCCCGTTCTATNGGNT
CCGAGCCTCGGTNCCATCTTGG

SEQ ID NO: 2996 ACCTTTGGAGATAATGATAAAATTCAACAGGTTGAACCGTCTAACAACAGAC
TTTAATGTAATTGTGGAAGCATTGAGCAAAATCCAAGGCAGAACTCATGGAAATCAGTGAAGATAA
AACTAAAATCAGAAGGTCTCCAAGCAAACCCCTACCTGAAGTGAAGTATGAGTATAAAAATGATG
TAAAAAACAGATCTGTTTATATTAAAGGCTTCCCAACTGATGCAACTCTTGATGACATAAAAGAAT
GGTTAGAAGATAAAGGTCAAGTACGCGGGGAAAAACAATGAAAAGGCCCCCAAGGTAGTTATCC
TTAAAAAAGCCACAGCATACATCTGTCCGTCCAAGCAGGAGGAGCAAAAGCTCATTTCTGAAGAG
AACTTGTGCGGAAACGACGAGAAACAGTTGAAACACAACTTGAACAGCTACGGACTCTTGTGCG
TAAGGAAAAGTAAGGAAAACGATTCTTCTAACAGAAATGTCCTGAGCAATCACCTATGAACCTTG
TTTCAAATGCATGATCAAATGCACCTCACACCTTGCTGAGTCTTGAGACTGAAAGATTAGCCATAT
GTAAGTGCCTCAAATTGACTTTGGGCTAAAAGACTTTTTTATGCTTCCATCTTTTTTTTTTTTACAGAT
TTNATTTAANAATGGTTTT

SEQ ID NO: 2997 ACAGCTAACATGAGATAAGTGAAAAGTTCCTATGGTTTAAATGAACTCCTAA
GACTATGATCGTTTTTTTTTTTAAATCTGGGTATTGGTGTTTTTTCTTTTTTCTCTTCTTCTAAC
TCAAGACTTGATGTTGTAAACCTGCCTCACAAAATACATGGTAATAACTTTTCTTAAAAA
AAAAAAGACAGCCTTTACACCATTTCTAGTGGCACACTATTTTGGCAATGTTATGCACCAC
TTCAATTTCCCCATTGTGACCCCTATCACTTCATTTGATATCCCTTTTTGACCCACCCATCTCCTTCA
TATATGGGCATGTCCATAGATTGACAAAGAAAGTTTACACTTTTGAATAAAGATGCAAAGTATGC
AAAAACATTAATACTGATGCGAAAAAATAAAAAATAAAAGAGAACANGGCAGAGGAAGAAGGT
GTTTAAGCTCTCCTCGACCTGTTGGAATGGTGGTTAACAGAAATGATTTGAGATGGGATCTGTGGGG
AGGGGAGAAAAAACAACAAANTTGGNGCTTAAAAAAGTAAATAAAAAAAGAAG
GT

SEQ ID NO: 2998 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAACAGACGATAAAGTTTATTGGANATTT
ACTTGGCTACAATTATTACAAAAAACAACATAAGGTAATTGTGATCCATAAGGNGCANACTGC
AAATTTCTGCAGCATGATTACTGTATGAATGAATGACATCATGTTCTTAAAAACAGCTGCAGCA
TGTGATGGTAAATATTTTATTGTCAATCAAATAATATGCATTAGTTTTACTTGATTTTAGTAATTTT
CCTTCACTATTTACAGCANAAAAGCCAGAAATTTACTTCTGTTACCTTTGCATTTTGTCTATGTA
ACCTGCTGCTGCAGTGAATTCTTAGTGATCTATAAAATTTAAATTTGTCTGTGGTTGATGTCCAAAT
AAAAATGGACTAGAAAAAAGAAGTAATGATTAATAATATTTTACAAGTTAGTTGTGAAAAATCA
TTTTCACTGCTAGTGGAAATCAATGGTCTCAATGCAAATTTCTAGATATTGCTATTGGCGTCTCC
AACAACTTTAAAAATCATTTTAATAGTCTTGGTCTTAAACATATCTTTAAACTTTTCATGT

SEQ ID NO: 2999 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAANAATCANAATTTATTTCACTATGTG
AACATTAAGAATTACCTACATAGTTGAAAATATTCACAAAGGACTTGATCATTACACTCATACA
CAGAGAAAGTCTGCTGAATAAAAAAATGCTCCTTTACCCATTTCGACCTCCTCTCAGGGGCTGCAGT
GGGTTTGCCAATTCCACTGTGGGGCTTCAGTCTTCATGAATGTTGAATAGTTTGGCTACTTCATTGA
GATCTTCATGCTGCTCACCGTCTTAATGATCTTCCCTGCTATTGGCATTTCGGTTAAAGATGTTCCA

TAGCACAAATCCCCACGACCACTTTGTCCCTGAGGTAGAAGATGACACCTTTGCCGTATCCTCCCC
TGGACGGGAGCCTGTGGAAGTCCCGGGGTGCTGGGAGGAATAGTAATTTCTGAGGCCTCGGACTC
TTGCTCACTCTCTGATCGGATACCACTTCTGACTGCTCTGTGGCANATTTGGGGTTGTCTTGTGCA
GTTGCTTTTGCAAAAACACCACTGTGGGCAAACACTGTCCACAAAGACCAATACTTCATAGCCAA
CATCGGGGCCCAAATACTCCANACATTGACTGATGCCAGT

SEQ ID NO: 3000 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANATGCTAANTTNANTNTTTATTTNAN
NNTTNANNANNNNNCNNACAAACNTATACAAAGGGCNTTTCATTTTTTAATCACTCAAAAATGAAAA
AGGTTTGGACAATGTCAAATTCCTCACCATANTGCTATAGTTATACATTAAATATAATTACTATC
TATACATATGCAAAAATATAAAGTTCTATTTTCATACAATAAAACCTTTATANAAACCATTTTAAA
ATTAAGCAGAACTTCTCAACATTAATATGTGAGGTCTAAGTCCTTCTAAAGGTTTCTTTAAAGGTT
TTNAAACAAAATGCTAAACCTAAAAACATTGTCTGTCAAGTCCCAAATTAATCTACTTAGAACA
AAAACAAAATTTATAGCTGGGTACATACTACTTAAATAATATTGTTGAGGCATCTCTAAATCC
TCCATGTTTTCAAGTATGGAAATAGAACTCAAATATTCCACAATACAG

SEQ ID NO: 3001 ACTACAGCAGTCAAAGAGATCTCCACTAGAGATCAGAAAGAAGCACCCTAT
TTTCTTCTATGACGTGTATGTGTTGGTCATGAGCATGCTAGTATGAATAAGGCAATGTGTTAAGCA
CTGGCATACAAATGCAGCTAAAGGTGCTGAAGGAAGGCAGTGGGGTGGTGCAGGCACACAGCAG
GGAGCTCTTCCCCGTGACACGTTAGTCATCTTCTCCACAGAGCAGCAGAAGAGCTTCTTATAGTC
CCCAGATGTATCTCCCTTAATCATGGAATAAAGAGAGGTGGCAAAATTTCTTCTAAACTCCTTCT
GATGTTAAACAGATCAATCTCACTCCTGGAAACCATGACTCTGATGAGGGTATGATCATCTGTCCC
AGCTCCCTTCATAGCATAATAGAGGGTCTCTGCAAGGTAGGCAGGTATACCTCGAATAGATTTCAC
AACAGCAAGGAGTAGTTGCTCTAAATTGCCAGAAGTCTCGCGGTCAATGGTTTCTCAATTTGAAA
TCCTGATATAGTCATGT

SEQ ID NO: 3002 ACTGGCATTCTCCAGGACATCCCCCAGGGTGTCAAAATTTAGCCAAAGCAA
ACTTCAAATGAACACAAAGTCCTTATTTTCTCAAAGAAAAACAAAACAGAACAAAAAACCC
CCCAGATTTATTTAGCTTAAACATTTCCCCTGATCTAAAGAGAAAGATGGCAAAAGATACCTAGCA
TATATGCACAAGCACCCTCAATGAACCTGAGTAACCTGAAAGAAAAAAGGACAAAGTTCTGT
TCAACTTAGAAAAATTATCTTCGCTTTTGAAAGATGTTTCCACGTCCCATTCACGTCCTCTTCTCT
TGCGGCCACTTGGGCCTTGAGAATGGCAGCTTTTCTCGGCAGCCCTGAGCCTTGGTTTTTATTTT
TCATGCTCTTTAACATGGGTGCGTTCTTCAGCATGTGAGGCAAAATCAGAAAGCGGATTTTGCTGC
CACGGATGTATACCTGCTCCAGCTGTGCCACTCGGCCATCTCTGTATGTGACTGTGATGTTGGACA
TCTGGCAGTTCATGTTGTCTCTGCTTCAATGAGCTTCCCCGATATACCTCACCGGTGTTCTGCTCA
CATGTCACAATGTGGCCCTCGGCCTCATGCAGTACCTGCC

SEQ ID NO: 3003 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTATAGATTTATTTTCAAAGAGTA
AAACACATACAATTTAAATACAAGTCCATCANAATCACTCTGTGAGAGTCAGCAAGAATGCCAAA
ATGTGTCCTCACTGCCAGACATTCGTCATATCATCTGAGTCCTCTCTCAGCAAGGCCAAAGGGTC
TGATACTTTATTCATATACATCCTTCTTATCTGCAATGTAATCCACAATTTCTNGTGGACACATTAA
CTTTTCAGCATCTATATCAGGAATTTCAAACCCAAATTCGCTTCCATGGCCATGATAATCTCCACTT
GGTCCAAACTGTCTAAGCCCAGGTCTTTCATAAAATGAGANTTACTGAAAGCTTTCTGGGTCAATC
TTGT

SEQ ID NO: 3004 ACTGAATGGAAAGATGAGCATTCTAGTTCTACACTTCTTTTTTCCCCCTCAT
GTGTAAAATGAAAAGAAAATAAATTTGCCCTAATACCAAGGCGCTACGTTTATTGCCTCGTCTTA
TTCATGACCTTTGTAATGATACACAGTGAATTTCTTTTGACAAAGAGAAGTGCAGTGTAGTATGC
AGAGCTGCTGTTTTAATGCCTATGCATTTACTCTTCTGATTTAGGCAGAGGTGGCAITTTCTTTA
TTGCATTTCTCTATTTTTTTAATGTACCCTTCCGCTTACCTATGCCCATGTGCCTGCCCTTCCGGCGG
GCCAAGGTGTTTTTCCGGCATCGAGCCCGGAATGGACCGTCACAGGCTTGCAGGATGATCAGCCC
ATCTTTGATGAGCTTCCGGATCTGCTGACGGGAGTTGGCATTGGCGATTTCAATTGGTCTCATTGGG
GTCTAACCAGACCTTCTTCTTGCCACAGCGGAGGACACTAGAGGCGAGCCTCTTCTGAAGCCTGA
GCATACTCATGGCTGCGGCCGAGCAANCGAAAGGAAAGCCCCGCGTACCTGCCCGGCGGNCGT
CGAAAGGCG

SEQ ID NO: 3005 ACAATCAATAAGTCTTAAATCTCTCTTCCATGGATTTCCCCCATCTCCCCACTT
AGCAGTAAAAGGCATTTTATAGGTTTATATAAACACATTCTTTACAAGTGCCTTCTTAACAGAAAAT
TACTGTAGTATATAAATAGCACTGAGCATTTAGTAAATAAGTTACAGGCCAATAAGTTCAATTGTG
CAGTTGTGAAATCTAATGTCAAAGAGTTTTTGAAACCTTAAGACTGGGTGATCTGCAATGTTTCCA
ACATGTCTTCGACAGCCTTAAGAGAATATTTGGTTTCTTCTTACTTCGACCTGCAAACTGATAAG
CTCTGTTTATTTGACTAGCTGCCCAACTAGCATATTTTCATGTTGTCTTTTTCGTTTTTGCACTTGCT
TTTGGATTAGAAGCAATATGACTTGCCGACATATAAAGTCCAAACAAAGCTCTCATATTTCTGTTG

TTCAGTTTCAATGCCTGTGCAAAATACTTTCTTGAAAGTTCGAGGTTTTCAAGTCCACCTTGGGTAT
ACTTAACCTCAGCATACTGCTGACAGTATAAGTGGGTTGTGTGGATTAGTCATCATTAGTTCCCTCT
AAACAAAAGGCTGCTTTGCATAAGCATGTTTCATTGGATGTAAAGTTCTGCAGTTCATGCCAGGCTT
NTTTGGCTCCA

SEQ ID NO: 3006 ACAGCTCATCAGCGTGGCCAGGATGGCATCAGTGGCAAACACATTCCCCTGA
GTTTTTGCCAGCTTGCGGATGACAGGGTCGTCTGTGGTGGTGACAGTGTGGAAGATGCGCTTGATG
CTCCGCAGTGGCTTCTCACTCCTCGTGGTGATGCGGTCAAAGGCTTTGTCGTAGTATTCTAGGGCC
CCACAACACTCAATGTCCTGTGGCTCTGATACTTCCAAGTAGCGCATCTTCATCAACTGAGGAAAA
TCCATTTCTCTTTCACTTCCCAATCACTACGAACCTTCAACTGAAGAGTCTCGGGGTTTCTGTGATT
TCTGATCCCATTTCTGCCTAACCCCAAATTGTTTCTGGAACCTTTTCTGCAGTCGAATGCGTTCTCT
CTCTTTCTGTTTGGCACTCTTAGGCAGGATCTGCAGGTTGAACTGCAACATGTTCCGACGATCTTTG
TCTCTTGCGGAGGTTCCCTCTGGGCAAACTCTCATTCGATTCCGCTGGTAGGCCGTCTTCTGTGTGCGC
GCTGTATCCACCANCTGGAAGCTACTTTCATCCTCCTCATGGAAATAAGCATATTGACTTCCACCA
CCAAACTGANAGGAGTACCT

SEQ ID NO: 3007 ACGCGGGGCGCTACCCTCCCGCCGCCCGCGGTCTCCGTCGGTTCTCTCGTTA
GTCCACGGTCTGGTCTTCAGCTACCCGCCTTCGTCTCCGAGTTTGCGACTCGCGGACCGGCGTCCC
CGGCGCGAAGAGGCTGGACTCGGATTCGTTGCCTGAGTAATGGCTGCCATCCGGAAGAACTGGT
GATTGTTGGTGTATGGAGCCTGTGGAAGACATGCTTGCTCATAGTCTTCAGCAAGGACCAGTTCCC
AGAGGTGTATGTGCCCACAGTGTGAGAACTATGTGGCAGATATCGAGGTGGATGGAAAGCAGG
TAGAGTTGGCTTTGTGGGACACAGCTGGGCAGGAAGATTATGATCGCCTGAGGCCCTCTCCTACC
CAGATACCGATGTTATACTGATGTGTTTCCATCGACAGCCCTGATAGTTTATAAAACATCCCAGA
AAANTGGACCCCANAAAGTCAAGCATTTTCTGTCCAAACGTGCCCATCATCCTGTTTGGGAANAA
GAAGGATCTTNGGAATGATGAGCACACAAGGCGGGAGCTAGCCAANATGAANCAGNAGCCGGT

SEQ ID NO: 3008 ACATGGCAATTAGAAGTTGTCTATGGCAAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTGCCA
CAGCCAACACAAGAACCAGAAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCTTA
TTATAAAAGAAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAAATTACAAGT
GTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCATCTCCTCCAAGAGCAGAGGTAGGAGACAGTTGAAGCAAACA
AGCAATTCTGTAAAAATTACCTAGAAAACCTACAAATTTGATTAAAAATCTAACTTCTATAATTTT
GCTTTTAAAAAAATTAATATCAAAAGGCCTGCTTTAGTGACATGCTATTCCCTACCAGAAAAATAAC
CCCAATACCCCTCTGTCTAGTAACATGCTCAAGTTGACCAGCCAACCTCTTATCTCTAAACCTATGT
GGACAAGTGTGTCTTTTAAACCAAAGCCACGGAGATCAAGTGACTGCTAGTAACGTGTTGTCTGTT
AACTAATCCAGTGCCCCCTTCTCCAGAGGGTGGGCAGGGCAGAAACCCAAAAGGGCTTGAGGGCC
TAATCCCANATCACCATCTAAGAACCCTTCCCTTGCTCTCTACTCAAAATGAGATGCTTTATTCT
AATCCGCTATTTGCTT

SEQ ID NO: 3009 ACGCGGGAGTCCAGTCCCAAGATGGCGGCCACCATGAAGAAGGCGGCTGCA
GAAGATGTCAATGTTACTTTTGAAGATCAACAAAAGATAAACAATTTGCACGGAATACAAGTAG
AATCACAGAGCTGAAGGAAGAAATAGAAGTAAAAAAGAAACAACCTCCAAAACCTAGAAGATGCT
TGTGATGACATCATGCTTGACAGATGATGATTGCTTAATGATACCTTATCAAATTTGGTGATGTCTTC
ATTAGCCATTCTCAAGAAGAAACGCAAGAAATGTTAGAAGAAGCAAAGAAAAATTTGCAAGAAG
AAATTGACGCCTTAGAATCCAGAGTGGAATCAATTCAGCGAGTGTTAGCAGATTTGAAAGTTCAG
TTGTATGCAAAATTCGGGAGCAACATAAACCTTGAAGCTGATGAAAGTTAAACATTTTATAATACT
TTTTTTATTTGTTAATAAACTTGAATATTGTTTAAATGATAATTTTCTTCTCAAATGACATGG
AAAGCAAACTTTCTTTTTTAAAAAATTTCTATTATTTAATGGAAACTTGCCCATTTTCACATGTCT
GCTTATTTATTTTATATTTTTTAAAAAGAAGACAGTATTCACCTATGTATTTTTGNATAACCGATTATA
TCAAAGTCTAGGGGCTTCAT

SEQ ID NO: 3010 ACATGGAGTGTTTCAGCAAAGACCAAAGATGGAGTGAGAGAGGTTTTTGAAT
GGCTACGAGAGCTGCTCTGCAAGCTAGACGTGGGAAGAAAAATCTGGGTGCTTGTCTTGTGAA
ACCTTGCTGCAAGCACAGCCCTTATGCGGTTAATTTTGAAGTGCTGTTTATTAATCTTAGTGATGA
TTACTGGCCTTTTTCATTTATCTATAATTTACCTAAGATTACAAATCAGAAGTCATCTTGCTACCAG
TATTAGAAGCCAACTATGATTATTAACGATGTCCAACCCGTCTGGCCCACCAAGGTCCTTTTGAC
ACTGCTCTAACAGCCCTCCTCTGCACTCCACCTGACACACCAGGCGCTAATTCAAGGAATTTCTT
AACTTCTTGCTTCTTTCTAGAAAGAGAAACAGTTGGTAACTTTTGTGAATTAGGCTGTAACCTACTTT
ATAACTAACATGTCCTGCCTATTATCTGTCAGCTGCAAGGTACCCAGATCACCCTCCCAAGAGA
TGCTTCCAGGTAGAAATGGTTTTTTGCTTGACGAATAAAATTTGGGAAACACTGCAGGCTGTATTC
CTGCCCTTCTTAAGAACCACAATGCACATTTGCATATCAAAGGCTCTGAGAAGTTCTGCTTTAAAG
ATCTATTGGCTTTTGT

SEQ ID NO: 3011 ACGCGGGTGAACAACTGCTGAGCCCTGTCGTCCCCCAGATCAGTGCCCCGC
AATCCAACAAGGAGAGGCTGAAGAACATGGCACTCTCCATTGCCGAACGGTATAGGGCTCAAGGA
ATAAGCGCAAATAAATTTGTGGACTCCACGTTCTATCTTTTGGACTTGATCACCTTTTTTGACG
AGTATCATAGTGGTCATATTGATAGAGCTTTTGATATCATTGAGCGCTTGAAGCTGGTGCCCTGA
ATCAGGAAAGTGTGGAAGAGAGAGTGGCTGCTTTCAGAAATTTTCAGTGATGAAATCAGGCACAAC
CTCTCAGAAAGTCTTCTTGCCACCATGAACATCTTGTTTCACACAGTTTAAGAGGCTCAAGGGGACA
AGTCCATCCTCGTCATCCAGGCCCCAGCGAGTCATCGAGGACCGGACTCTCAACTCCGAAGTCA
AGCCCGCACTCTGATTACCTTTGCTGGAATGATACCATAACGAACGTCTGGGGACACCAATGCGA
GGCTGGTGCAGATGGAGGTCCTCATGAATTAAGTGCCATGCTTTGTGGGAGTCTGGGTGCGCCACT
GTCAGT

SEQ ID NO: 3012 ACCATTTATTTGTCTGCCGCTTTTAAAAAATACCCATTGGCTATGCCACTTGA
AAACAATTTGAGAAGTTTTTTGAAGTTTTTCTCACTAAAATATGGGGCAATTGTTAGCCTTACAT
GTTGTGTAGACTTACTTTAAGTTTTGCACCCTTGAAATGTGTCATATCAATTTCTGGATTCATAATAG
CAAGATTAGCAAAGGATAAATGCCGAAGGTCACCTTATTCTGGACACAGTTGGATCAATACTGAT
TAAGTAGAAAATCCAAGCTTTGCTTGAGAATTTTGTAACTGGAGAGTAAAAAGTATCGGTTTTA
TTCTTTGCTGATGTCTTTCTGCTTGAAATAACAGTCACCATAACAGCTAAAGGAGAGGAGTTTCTTT
CCTTCTAAGTAGGCAGAAATGGTATCATTATGTTGCCGCTCTCCAATCTCCCAGAGCTCGCTCTCT
AGAGAATCACCTTCTTTGCTTTTTTTTTTTTTTGGAGGTANAAGTCTCACTATGTTGCCAGACTAG
CCTTGAATCTTTGGGCTCAAGTGATTCTCCCTCTCACCTCCCGAGTAGCTGGAACGAACATAGTT
GCCCACTGCATTGGCAANAATCACCTTTTATAAAGCGTNAGNCTGCTTNCACAAGAAGCANCA
TNANNCATNGGTTT

SEQ ID NO: 3013 ACCACAGTATCTTCTCCTTCTGCGGTCTCTCTGTTTTTGTCTTGCTTATGCTTC
TTCAACTCTGCGCTGGATAACTTTTCATGTTAATCCATTCTGAGTCATTTGTTCTTCTTGGCCTGTC
AAGACACCCAAAAAAGGCAAGCTGTTCAACCAGGGAGCCATACTGGCACATTCCTTCTGCGCTT
GATACTATCTGTTAATTCCTTTCAGCCAGGGACCAGTCACCTTAGGCTATTAGCCTGCAGGTCATTT
AGAAGATTTAAGTAAATATCTGATTTGAGGAACCTGGGATAAGAGTCCTTTTCCATAAGAGTATAT
ATGACTTTTTGTGCTTCATCAAAACAAGTGGGGTGTGGTGCCTTAATCTTCTTGCTGTAGATTCTC
GAGTGGCGGAAGTCAATATTGATTTGTTTAGCAGCATCTGAATGCACAAATGCTTTATATATCTCTT
CTGCTTTACAGGGCAAAAAGATCAAGACTCTGTTTTCTTATAGTCTTCAAGGCCANCCGAAGTCA
ATATTCTCCTCACTGAATTCAGACTTTAGGAACTTCCAAAGACATTTTGACCAAGTTTGGTTGGCA
AGAAAGTTTCCAGAGATTGANAACCNNTGCATTACTT

SEQ ID NO: 3014 ACGCGGGGCTTGTCCAGTGAAACACCCCTCGGCTGGGAAGTCAGTTCGTTCTCT
CCTCTCCTCTCTTCTTGTGTTGAACATGGTGCGGACTAAAGCAGACAGTGTTCCAGGCACTTACAGA
AAAGTGGTGGCTGCTCGAGCCCCCAGAAAGGTGCTTGGTTCTTCCACCTCTGCCACTAATTCGACA
TCAGTTTCATCGAGGAAAGCTGAAAATAAATATGCAGGAGGGAACCCCGTTTGCCTGCGCCCAAC
TCCCAAGTGGCAAAAAGGAATTGGAGAATCTTTAGGTTGTCCCTAAAGATTCTGAAAAAGAGA
ATCAGATTCTGAAGAGGCAGGAAGCAGTGGCTTAGGAAAAGCAAAAGAGAAAAGCATGTCTTTT
GCAACCTGATCACACAAATGATGAAAAAGAATAGAACTTTCTCATTCTTTGAATAACGTCTCC
TTGTTTACCCTGGTATTCTAGAAATGTAAATTTACATAAATGTGTTTGTCCAATTAGCTTTGTTGAA
CAGGCATTTAATTAATAAATTTAGGTTTAAATTTAGATGTTCAAAAGTAGTTGTGAAATTTGAGAA
TTTGTAAGACTAATTATGGTAACTTAGCTTAATATTCAATATAATGCATTGGTTGGTTTCTTTTACC
AAATTAAGTGCTAGTT

SEQ ID NO: 3015 ACAGGTTGTGTCTGCCAGTTCAGTCCACAGCTCAGAGTATCACCTTGTCTCTCA
TTCCATGGTATAAGCTGTTGCGGGGGGCGAGTCTGCGGGTCTGGATTCACTGGACTGGATGGG
ACATGATCCAGAACTCCGCTCCGTTTGGCTTCCCAAGGATCCCACTCACTTCTAATCAGTGAT
CACTGAGGAAATGCATTGTATTCTTACTATTCTCAATTTCAAAGATCAGGCCTACCTCATTGGCATATT
AAGAAAGTTTTCTCAAGTATATTTAGTGTTTATCATTTTACTATAGTTCTTCAAATGTCTGACATTC
ATCTTTTCCCTACCTCTAAATTCCTTTCTTTTTCACATTATCTTTCTTGATTGCTTTTTAATAGAAAA
ACAAACAAAGACATGGATTTACTGTGCATATTAGCAGATCCATACTGGAAAATGCATGGAGGTTT
CATATACCACTTACAGTAAGTAATAACTCAGAGTATAAAGTCGAAAAGAAAGAACTGAAATA
TTAAGACTTGTCTGAAATAAGCTTACCTAGGATGATACCCTTTGCTTAATCAAGAATTTCCCTT
TTCCAATTTTAAACAAGTGGCAATATAAAAAATCTGGTAGTTAAATAACACAGCAATCACTTCA
TATTACTGCCTCCCT

SEQ ID NO: 3016 ACAGATGGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTGGTCTTAAACTCCTGGCCTCAA
GCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCAGAGTGGGATTGTGGGCATGAGCTGCTGTGCCAGCCTC
CATGTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTCAGTTGCTTTGCCCAAGATAGGAGTTCTCTGATGC
AGAAATTATGGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTTGTGTCTTTGTCTGGCCACATCTTGACTAGGTAT

TGTCTACTCTGAAGACCTTTAATGGCTTCCCTCTTTTCATCTCCTGAGTATGTAACTTGCAATGGGCA
GCTATCCAGTGAAGTGTCTGAGTAAGTGTGTTTCATTAATGTTTATTTAGCTCTGAAGCAAGAGTG
ATATACTCCAGGACTTAGAATAGTGCTTAAAGTGCTGCAGCCAAAGACAGAGCGGAAGTATGAAA
AGTGGGCTTTGAGATGGCAGGAGAGCTTGTTCATTGAGCCTGGCAATTTANCAAAGTATGCTGAG
GATGATTGAGGTGGGTCTACCTCATCTCTGAAAATCTGGAAGGAATGGAGGANTCTCACATGTGTT
TCTGACACAAGATCCGNGGTTTGTACCTGCCCGGGCNGGCCGNTAANGGCC

SEQ ID NO: 3017 ACTCAAAGGTGATATTTGCTTTTTTCAATGCTTCAGGGGAAAAATCCTTTTCT
TTACAAACTTCCATCAGTTTAGGAGTCAGTCTGTATGCCTTTAGTGAGAGAGATCCTTGGGCAGTT
TTTATGGGATCATAAATGAGAACGACAGATTCTTCAATGGCATGCTGGTAACTAACTGAGAGTC
CAGGAGTGGCCGGGTAACGAATGAGCCATAGTATGTGGACTGATACCAGCCCACGTGAAGATGAT
CAATGTTTACATGGCGAAGGCTCCGCATCATTTCCATCTGATATTGGACTTCATCAAAGTCAGCAT
CATCCTCTGTGTGCTGAGGGAAAGGAAAGCAGTTGGTAATTTCAAGCCGATCTTCTACAACGAGA
CCCAAAAGCACTCCTTGAACAACCTTCAGTTCCTTGTCTTCTTCTTGATAATGTTTGATTATCTTTA
ATACCACAAGGCCATCTATCTGCACCTGCTTCACGGCTGAATCTCCCGAGCCGCTTTGCCTTTGC
CTTTCCCTGCTGCGCCGGCGGTGGAGCTGGAAGAAGTGGCAGTAGAGCCGT

SEQ ID NO: 3018 ACTACTGCTGCAAGAAGGACCTGTGTAACTTTAACGAACAGCTTGAAAATGG
TGGGACATCCTTATCAGAGAAAACAGTTCTTCTGCTGGTGACTCCATTTCTGGCAGCAGCCTGGAG
CCTTCATCCCCTAAGTCAACACCAGGAGAGCTTCTCCCAAACCTCCCGTTCTGCGTAGTCCGCTTT
CTCTTGCTGCCACATTCTAAAGGCTTGATATTTTCCAAATGGATCCTGTTGGGAAAGAATAAAAT
AGCTTGAGCAACCTGGCTAAGATAGAGGGGCTCTGGGAGACTTTGAAGACCAGTCTGTTTGCAG
GGAAGCCCCACTTGAAGGAAGAAGTCTAAGAGTGAAGTAGGTGTGACTTGAAGTAGATTGCATGC
TTCTCCTTTGCTCTTGGGAAGACCAGCTTTCAGTGACAGCTTGAGTGGGTCTCTGCAGCCCTCA
NATTATTTTCTCTGGCTCCTTGGATGTAAGTCAGTTAGCATCATTAGTACCTCACCATCCACAGT
GACCATGAGGGTGGCAATGTAAAGTGCCCATACCAGCCATTTGGTGGGCAGTCCCTTTCCCGACC
CTTACCTGTCTTTGCANCANCCATGAACGGGCTTGGCAGGGCCTCTCCATGGACTGCAAATCAAG
GAAGTGCTTGTCTNGCTA

SEQ ID NO: 3019 ACGCGGACTGTGGACAGGAAAAGAGGAACACTTTTAATATGGCAGATCATGT
TTTTATTTCCATGGAGCAGCTCATTTTTTCTGAATCTCTTCTGTTATAAAGGAGAGAAAATGCATGG
ACTTTTTGGTCTTGGTCTTCTGTGTGTGGGCGTGACACTAGTAGGTAAGCAGGTGGTGCTGATAC
TTTTAAGGGAATTTCTCAAGATGCAGGTGTTACTTGTCCAGAGAATTTTATCTGAAAAGGATTTT
CAGAGAAGGAGGAGAAAAGAGGAATAATGGCTTCTTTTCAGCTAAACATGTCTCATATCAAGAGCT
GTGTCCACTCTGCCTCCTGGAGTGCCATGTGGTCATTTTAGTATGTGAGTCAAAGCAGAATAATAG
GAAACATTAAATCTCTCCTTTACAGTTTAAAGAGGTTGAAAGCAAAAAGGAAAGTCTGAAAAAAGA
ACAGGGGAGGTTTGGGTGGTAATGTTTTGGTAGAACTGGTTATCCTTGTTCGTATTTAGTAGGT
GCCTTTTAAGTCTTACGAGAGTAGCACCCACAGATGGCCNAGTTCAAATATCAAAGAATCAAGAA
TGCAAAGT

SEQ ID NO: 3020 ACAGAGATTTAAATGAAATCTTCGAAAGAATAAAATTTGCTTTTCAGTCCACTG
TATTTTCAAATTTGATTATCACCAAGCTTGGATGAAAGCTGTGAACCACAAACCATTTGTTTATTT
AATAGAAAAAAGAATGTGTAGATTATTAGCAAAGTAATGCCTTAAATGTATCTTCACACAGTTG
AAATTTTAGTATAAACTTGTATATCAAGTTGCTTTCCATTATTTATTCTACTTTAAAAATATATACA
ACTATGATGTTCAAATATGTATTCTGAGCCATTATGTTCAAACATAAAATATCTGGGAAATTCAAAC
TGCTGCAACAAGTTAGGAAAGGATTAAGGAAAAATGATGAGCTACAAATTATGATTGAGGAA
GAAAAAATGTTACTTAGCATTTATGTCTGGATAGGTATGTATTTTCTAATTTACATACACATATCC
AGTTGAGTATAGACAACCATCAAATGTAACCAGTTACACAGAGACTAGACTAAGCCAACACTAT
TTTCTATAACAGGTAACAGTAGTGATTCAAAAATTTTAATATCTCAATAGTTTACCAAAAAATTA
TTTGNGGTAATATGCTAATATTCTGAAGTTTGAGAGGCGCAGATTAAATGAGTGCNCTATCTATGC
CAAACCTCAGCAAGTC

SEQ ID NO: 3021 ACCTTTTGGTGCCAGCGTTTCAAGGAGCCCTCACCATGAAACAAGTCAACCC
CAGCAAGCGTCTAGATCATTTGCAGCGGGCTCGAGAACACTTTATAAACTACTTAACTCAGTGCCA
TTGCTATCATGTGGCAGAGTTTGGAGCTGCCCAAACCATGAACAACTCTGCTGAAAATCACACTGC
CAATTCCTCCATGGCTTATCCTAGTCTCGTTGCTATGGCATCTCAAAGACAGGCTAAAATACAGAG
ATACAAGCAGAAGAAGGAGTTGGAGCATAGGTTGTCTGCAATGAAATCTGCTGTGGAAAGTGGTC
AAGCAGATGATGAGCGTGTTCGTGAATATTATCTTCTTCACCTTCAGAGGTGGATTGATATCAGCT
TAGAAGAGATTGAGAACATTGACCAGGAAATAAAGATCCTGAGAGAAAGAGACTCTTCAAGAGA
GGCATCAACTCTAACTCATCTCGCCAGGAGAGGCCCTCCAGTGAAACCCTTCATTCTCACTCGGAA
CATGGCTCAAGCCAAAGTATTGGAGCTGGTTATCCAAGTCTGCCACTATGACGGTGAAGTGACTG
GTATGAGCACATCGGAAATATGGAGCATTACCGGATCANGGAATAGCCAAGGCAGCACCAGANG

AATTCANAAAACAGCTCANC

SEQ ID NO: 3022 ACTGTTTATTAACCAACCAGCTTAGAAAAATAATCATGGTAGACACCTTAGTT
CATTCTTCTAATAAGCCTGTGATCTGGTCTCCCTGTTGCCAGCATCTCCACCTTCTACAAAATGG
GTGGTCTTTTTCTTCCACCTCGTGGAGAAGACAATTTGAAGGGCCACAGGAAGTTATTTGCC
TCTTTGAAGCGTTTTCCAACAGTATAGATCTCATGAATCAAATCCTCCATGCAGATGATGCCGTAT
TTACCAAGAGATCGAGCAATCAAAGCGTTATCTGTCAAAGCAATTCGCTTCTTATTGATTTGCCA
TAACCACGCTTGTAGATTAGTTCACTTACTGACTTCAGATTGGGGT

SEQ ID NO: 3023 ACTTGTTTTGCTTGTTGGTGTATGTTTGCTTATTTAATACATTCCGTCAGGGACA
GAAATTACATGCTTTTTTTCTTTCTAGGAAGTGTGTTGAGTTCCCCCTTCCCCGACATTTTTTCT
TTTTTGGGTGGTGGTGTATGTTAGTGGTTATGTCTGTTTAAATGAAGTTGCTTTTACAGCACCAAAG
ACTTAATCATCCATTTCTATATAAAGGTAGCTTTTTGCATAGACCTCAAGTATATTGTAAGTGTAA
AGGTGGAATTTAAGGAAAGGTATTAAATTGAGGCTGTGTTTTAGCTTACAGGCAAGTAATAAATT
GTATCATTTATCTTGAATGTATCATAGATAAGCTGCTATATAACGATTGCCACTTCAGATAGCTGT
GAAATTAGGTGATTAACTAGTTGTTATTTAGCCTTCTAATTTCTGTATAAGTCTAATTACATGAATA
GAAATTGGGGTTTTGATTTTTTACTTTGCTTTTCTGTTTGGAGTGTCAATTGTAACACTGTATTGTAA
ATGGTGGAAAATAATTGCATTTGTTACTTTGGGGTGTGTTATTTGCATCAGTATTTAATCTCTATTA
ATGGTTGGGGCTCATCACTGCATATTAaaaaaaCTTGATGTATCAGTGTAaaa

SEQ ID NO: 3024 ACCCAGAACATCTTCCCCTGGAAGTGTTAGAAGCTGGGATTAAATCTGGACG
CTATATCCAGGGAATTCTGAATGTCAACAAACACAGAGCCCAAATAGAAGCTTTTGTTGACTTCA
AGGAGCCAGCAGTAAAGATTTCAGATTTAGTCAGTGACATCCTAATCCACGGGATGAAGGCTCGAA
ACCGCTCAATTCATGGAGATGTGGTAGTTGTGGAGCTGCTTCTAAAAATGAATGGAAAGGAAGA
ACCGTAGCCCTGTGTGAGAATGACTGTGACGACAAGGCTTCGGGCGAGTCCCCAAGTGAGCCCAT
GCCTACAGGTCGAGTGGTGGGCATACTTCAGAAGAACTGGCGGGATTATGTGGTGACATTTCCGT
CCAAAGAAGAGGTCCAATCTCAGGGCAAAAAATGCTCAGAAAAATCCTGGTTACACCTTGGGATTAC
AGAATTCCAAATTCGAATTAGCACTCAGCAAGCAGAAACCCTCCAGGACTTCAGGGTGGTCCG
TGCGCATCGATTCTGGGAGTCAACATCTGTGTATCCAAATGGACATTTTGTGCGTGTTTTAGGAA
GAATCGGAGATCTGGAAGGGGAAATTGCACCATNCTGGTGGAaaACAGTATTTcanttattccttt
NTNaaaanctaanaTGTGTGA

SEQ ID NO: 3025 ACAACTCTTTGAAGATCCCACTGTTGACAAGGAGGTTGAGATCAGGAAAAAA
GTGCTAAAGATATACAATAAAAGGGAAGAAGATTTTCTAGTCTAAGAGAATACAATGATTTCTT
GGAAGAAGTGGAAGAAATTGTTTTCAACTTGACCAACAATGTGGATTTGGACAACACCAAAAAAGA
AAATGGAGATATACCAAAAGGAAAACAAAGATGTTATTGAAAAATAAATTAAAGCTGACTCG
AGAACAGGAAGAAGCTTGAAGAAGCTTTAGAAGTGGAACGACAGGAAAAATGAACAAAGAAGATT
TTTATACAAAAAGAAGAACAACTGCAGCAGATTCTAAAAAGGAAGAATAAGCAGGCTTTTTTGA
TGAGCTGGAGAGTTCTGATCTCCCTGTTGCTCTGCTTTTGGCTCANCATAAAGATAGATCTACCA
ATTAGAAATGCACTTGAGAAACCCAAACCTGTAAAACCAGTGACGTTTTCCACAGGCATCAAAT
GGGTCAACATATTTCACTGGCACCTATTCACAAGCTTGAAGAAGCTCTGTATGAATACCAGCCACT
GCAGATAGAGACATATGGACCCATGTTCTGAGCTTGAGATGCTAGAAAACTTGGGTATTTAAAC
CATGTCAGAGCTGCCTCCCACAGGA

SEQ ID NO: 3026 ACCAATGGCTCTGGAGCTTGAGGAAGACTAAAGGAATGTGTAGTGATTCTG
AGTAAGATGTAGACCTACGCAGCAGAGCTATGGGGGAGAAGATTAACAAAGTCTTTCTTCCAAT
ATCAGGATAGTCATGAGTTGCAGTCCCATCCAAAAGGTCATTAGGGCTAAAAGGCCCTCTGTGTCT
CTGAACTATGAGATTCTTGCTCCCTCCGGGGGAGCCAAGGAGCTTGCAACTGGGAGTTTGCAGTG
AATGAGCACCATGACACAGTCATTTCTGATCCCTCTATCCAGCTGTTGTGAAAAGATGAAGCAAA
GGAGGCAAGAAAAATGCTTAATTTAGCAGACAAGAGAATGGACAGTGTGATCCTTGTTTGTGCTAC
CATTGGGTGATGCACCACTTTTCACTCCATGATGCTACTTGTTTCCCTTCATATCCTGTTTCCATTT
ATGCCCTTCAGTTATGGTCTANAATCAAACAATTCTAAACCTCANTGTCTTATGAAGCTGACACTT
CAAACCTGCAGAAGCAGGTTGCCTTTGAGGTATTTAGTCACACCAAAGT

SEQ ID NO: 3027 ACCGGAGCCTAGGCGACCTGGAGAAGGATGTATGCTTCTCTGTCAACGC
TCAGACGTTCAACCTGGAGGGATCCCAGATCTATGAAGACTCCATCGTCTTACAGTCAGTGTTTAA
GAGTGCCCGGCAGAAAATTGCCAAAGAGGAAGAGAGTGAGGATGAAAGCAATGAAGAGGAGGA
AGAGGAAGATGAAGAAGAGTCAGAGTCCGAGGCAAAATCAGTCAAGGTGAAAATTAAGCTCAAT
AAAAAGATGACAAAGGCCGGGACAAAGGGAAGGCAAGAAAAGGCCAAATCGAGGAAAAGCC
AAACCTGTAGTGAGCGATTTTGACAGCGATGAGGAGCAGGATGAACGTGAACAGTCAGAAGGAA
GTGGGAGGATGATGAGTGATCAGTATGGACCTTTTCCCTTGGTAGAACTGAATTCCTTCCCTCCC
TGTCTCATTTCTACCCAGTGAGTTTCACTTGTATATAGGCACTGGGTGTTTCTATATCATCATCGT

CTATAAACTAGCTTTAGGATAGTGCCAGACAAACATATGATATCATGGTGTAACAAAACCCNCN
TTACNCAAATATTTGTACATATTGTGACCAAATGGGCCTTNAAGATTGANATTGAACAAACAAA
AAGCTTTTGATGGAAAATATGTGGGGT

SEQ ID NO: 3028 ACGCGGGGGAACCTGCTTTCTTGGAAGATGGCGGCTGTGTCGGTGTATGCT
CCACCAGTTGGAGGCTTCTCTTTTGATAACTGCCGAGGAATGCCGTCTTGGAAGCCGATTTTGCA
AAGAGGGGATACAAGCTTCAAAGGTCCGGAACAACTGGCACGACCATCGCTGGGGTGGTCTATAA
GGATGGCATAGTTCTTGAGCAGATACAAGAGCAACTGAAGGGATGGTTGTTGCTGACAAGAAGT
GTTCAAAAATACACTTCATATCTCCTAATATTTATTGTTGTGGTGTCTGGGACAGCTGCAGACACAG
ACATGACAACCCAGCTCATTTCTTCCAACCTGGAGCTCCACTCCCTCTCCACTGGCCGTCTTCCCA
GAGTTGTGACAGCCAATCGGATGCCGAGCAGATGCTTTTCAGGTATCAAGGTTACATTGGTGCA
GCCCTAGTTTGGGGGAGTAGATGTTACTGGACCTCACCTCTACAGCATCTATCCTCATGGATCA
ACTGATAAGTTGCTTATGTCACCATGGGTTCTGGCTCCTTGGCAGCAATGGCTGTATTTGAAGATA
ANTTAAGGCCANACATTGGANGANGAGGAACCAANAATCTGGTGAGCGAAACCATC

SEQ ID NO: 3029 ACTTGATTGGTCATTTGAAAACACTGCAACAGTGAACCTTTTGCATCTCAAGAA
AACATTGAAAAATTTCTATGAATTGTTGTAGCCGGTGAATTGAGTCGTATTCTGTACATAATATTT
TGAAGAAAACCTGGCTGTGCAAAACATTTTCTCTCTGACTGCTGCTTGAATGTTCTTGAGGGCTGTT
TCTTATGTATGGGTTTTTTTAAATGTGATCCCTTCATTTGAATATTAATGGCTTTTCCATTAAAGAA
TAAAAATTTTGGACAATGCCGATAAATGCTATGAAGTTAGTATCCACATCATAAATTCAGAGTGAT
GTTTAGCAGTAAATCAATATTTTGAAGTGATACACAGATGTCTTTCCTCCCCACAACTTTTTTAAA
CAAAAAACAAGACCTCTTTCTTTAGATGGTGCCACCTATGCCACCACAACAGAGATTTTACATG
GAAACCGGCTCAGTGAGAACTGATTTCTGCCCCAATATTTGCTTTGGGCTGTCTCTAGTGCTAATT
ATTAAGGAATCTAGCTGGTTATACAGTTCAAGGCTTTCTATGTTGTTAATGAACCTNAAAATAGCC
GTTAANACATGAAATACAGCAGCAGGTACCAATGCGAACAGGTAGTCGCATTTATGTAAACCTC
ANAAAATGAAAGT

SEQ ID NO: 3030 ACCATTCTGAACGATGTTAAAGCAAGTGTGGTTTATTTATGACATGAACCATG
TAACCTGAAATATGAACTTACAAGGAGGGGCACTCATTAGGTAACAAGTTCTTACACCAAACCTTCC
TTGATGAAATAAGCCAAAATAATCCTAAAATTCATTAGAAGAACTTGATAAAAGACTCAAATAAA
TGTTAGAAAGAGCCCATATTTTAGGACTCCTATAAAATTTCTCCTGTTTGTAAATGCTATTAAAA
CTCAGATTCAAGGGAAATACCAGCTTCCACTTGAGTCACTTTGAAATAGTTAATTCAACAGCACCA
TGTTAGAAATATATTGGCAGCCAGGACTCTGAACTCTGCAGAAACATTTGTTTCACCCAGACTTCA
AACTCTAGCCCTGACTATGATGCCCCGTGTGTCATTTACAATAAAGACTCCAACGGGAGGAGCCTG
TTGGTGTTAAATTTGTTTACATTTCTTTATACAAATAATGTGCTTTCAGTGCCTTAGTTACAGTCCC
TTTCTGTTTCTTGTTCAAGGATTTCTGTAGTATGTAGTGTGTTTCTTAAGTAAAGCTCTTTTGTCTACT
GAAAGGGAAATGGCTCTAACACTGGTCACTGTANCAGGTAAACACTACTCTAACGTGGAGAAATG
AGCTTCATGCTGANG

SEQ ID NO: 3031 ACAGAGAGCATAGAATAAAAAGCAAAGATGTGAATGTCTCTACCAGACAGAG
GATGACCTAGTCAGCAGTTTGGAGGGAAATCATCTGAGGGTGCTGGCTCAGCACGTTCCCAGATG
AAGGTCTGTCTATCTAAAGGAGAGAGGCAGGCTCAGCTCCTGAAGGTCGCAGAGCCTCAGTAGTCC
TCCTGAGTGTGTCTAGCTGACTGTTATCGAGGGACACGTAAGAGCAGCATCACAAAACCTGGACTG
CAAGCCATCACACGGCACCAAGTCTATGCTTGGGCTCTTCCCTGCTCTGCTCTTGAGTCAATGAC
CAACACTCTAAAAGCCAACAAAGTCCCTTCAACATGAGTAAAGGAAACAGTTTCAAGCACTGACA
GTTTTTACGAGTGACTATTCAAAGAATGCACAGGAGCCAGAGAGCCAGACTCCACAGAGAGGCCA
AAGGCTCTGAACACACGAGTCAATGTTTATGGAGGTATAGACAAAGGATTCTACCTCACAGAGTT
TGAAGACAACCTGCCTTTACCCACAACACTACTGCTTTCTATGTACCCCTAGAAAGATCANGTCTGC
GCCCTGCCACGAGCCTACTTCTGAAGCCATCTGGAAAAATGAAACCACTTGGATAAATGGAAAAG
TATGCCTGAATTTTTAAATCTGGT

SEQ ID NO: 3032 ACTTTTGGATTAGAGCCCTTCATAACATCTTTGGAAAACTTCTTTTGCTTCCT
TTTTAACTTCCATTCCACTTCTAAATACTCTCTTAAAATTTTGACAACATTTGACCGAGAAGGGC
CTCGGAGTGAGTCCATAAGTAGGATACAAGGTTGTTTACAGATAGTAGGCTTTAAATGCCACTGTC
CTATTTCTGAACTGCAGTTGTCTATCAGCGAGGAATCCATCGGTCACTGCTATCATCCTGGTTATCCT
GATCTTCTGAGAAGTCGACGAGTTTCTTCAAGCATTTTACCAGCTCAGGTGATTCATCGCTAT
AGTTTACTGTGATTTTGCTTAAGCCATCTGTATGTTGGAACCTTAAACTTTCATTCTGTAGGCC
ATTCTCACTTTTAGTCTTATCAGCAACTTTCTGGGATGTAGATTCTCCTTTATTGATNCTTCATTTTC
ACTCGCAGTATGATTNNTTTTTTNACACTGTATTTACACTGGATATGTTTCTCTTATAACGAGGGT
CACTTTCTTNTNCCCAGGATTGGACTCAATNTC

SEQ ID NO: 3033 ACGCGGGCCCAAGAGAAAGGAGGAAAGACCTAAAATTGACTCCCTAACA
CCACAATTAAAAGAACTAGAGAAGCAAGAGCAAACAAATTCAAAACCTAGCAGAAGGCAAGAAA
TAACTAAGATCAGAGCAGAACTGAAGGAGATAGAGACACAAAAAACCTTCAAAAAATCAATG
AATCCAGGAGCTGGTTTTTTGAAAAGATCAACAAAATAGATAGATTGCTAGCAAGACTANTAAAG
AAAAAAAAGATGANTCAAAGAGACACATAAAAAATGATAAAGGGGATATCACCCTGNTCCAC
AGAAATACAACTACCATCAGAGAATCTATAAACACTCCTACACAANTAACTAGAACTTCTAGA
AGAAATGGATAAATTCCTGGACATGTACGCGGGGTATGGTTAAACAGCCAATTTAGGGGAAGGAG
GGATTTAACTTATTTCCAGCNAAGCATGGGTGTGTCCGGGCCTGTTANAAGAATTGTAAGGCTACAAA
CCGTNGNAGCTTGGGGAGAAAGCATCAGGGAAAACCTTAGGCTGNTTANAATTTGTAAGCTACAAA
TTCATTGNTGTCATC

SEQ ID NO: 3034 ACAAACATCAGAAACCAAATATAATCTGGCAATCTTTTTAGGAAGGGGTGT
CTTTAAGATGGACAACGACTCAGTAATGCAATCCACTATTTCTCAGCAGCTTCAGCATTATTAAG
ACAGAAAACCATTCATCTCCAATATCATTTCCTTGGAGTTAATCCCCGCAAGATTTCTTCCAAT
TTATCCCTCTGTTCTTCTTAAGTGCTCCCTTTTTACTAGGTTCCCTCTACAAAAGCTTCTGTTTCTTG
CTCTTCTGACATTCCATGCCAAGTACCCCTCACCAAGNCGAACCGCCACATTTATTTGGAGGGNAG
AGTTAAANAACCTTTTGAANCCGTCGGATTCCTTAGGGGACGGCAAGTCATTGCTNTCAGCGG
CCCTCAGAAANANACATTTTTGATTAATATCAGACCNATCTGACTCATCCTATTAAAGCCNGAAGGA
AGGNTNCTCTCANATNTANAANATATGCCTTGGATTAATCATTCTACCCTATGGCCATTCCAAGCA
TTACCAACTATGTAGCACCTCTAGAAAAGAGAGAGCCTTCGAATTCTAGGAAGACCCACTTACTAA
ATCCCCAGGNGCTCATGACCGTTTTAACTCGCCCCGNTGANAAAACCCAATTTTGACCGGGGATG
GGGGGGG

SEQ ID NO: 3035 CGCGGCGAGGTACTGTTTGTGTGTAAATTGAACCCAGTGACCACAGATGAGG
ATCTGGAAATAATATTCTCTAGATTGGGCCAATAAGAAGTTGTGAAGTTATCCGAGACTGGAAG
ACAGGAGAGTCCCTCTGTTACGCTTTTATTGAATTTGAAAAGGAAGAAGATTGTGAGAAAGCATT
CTTCAAAATGGACAATGTGCTTATAGATGACAGAAGAATACATGTGGATTTTAGCCAGTCGGTTGC
AAAGGTTAAATGGAAAGGAAAAGGTGGGAAATACACCAAGAGTGATTTCAAGGAGTATGANAAA
AGAACAGGATAAACCACTAATTTGGGTCTGAAAGNTAAAGTAAGCCCCAACAGGATACAAATCC
GATCTTTTTTAGATGAACAGCCCGAAACTCAAATCAGTTACTTNCNCCCAGTAAAAACNCAGAAG
AAAACCATTCCTGGTCTGAAAAAAGAAANGAGCTTCTTCCATCAAAAATTCTATTCTNGGTTTTTTN
AGAATGGGGTTGGNNNTAGAAANAAAAAAGTTGTNGGAAAACAAANANGNAANAAGAACGACN
TTAACCNAGTTNCCNCNTANNNNGGGGGCTTTTTTTTTCTTTATAANCCCCC

SEQ ID NO: 3036 ACATAGTGTGCGGAACCTCAAATCGGCATTTAGATAGATCCAGTGGTTTAAAC
GGCAGTTTTTTGCTTATAAAAAAAGTGCAAAAAAGATGTGGTTTACAAGTTAAAGCTACAGAATC
CCTTTTTGTCTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGGACAGAGCAGTATTTTCGTTTAAACTTTGT
TTTTCTTAAAGCTTACAGTGTGGCTAATTCCTCCTCCCTTTTTACAAGACGGGGGGCCGGAGG
GTGGACACTGGTGGCAGGTAAAGGGATACTGTCACTTTAAGAAGCCTGCAGATTGAAGTGTA
CATGGAGAAATTAGGGGCTGATTTTTAACTGGTGAGATATTAACCAGNCGNCCTGTANTAAATA
AGAAATCCAACAGCGATTACACGNTNACACCCCTTTNTTATATTTTTANAAAATNACTGAAAA
ATANTCAACGNTTCNATCTNTGGCTTTTTTGGTTTTTAAANGGGCAAAGGNNCTTTAATTTAAAA
ATTANAATTAACCTTNCCTNCANGAAGNAAATAAAATGGNGGGTACACACTTCAAAAAA
AAAAAAAACNTG

SEQ ID NO: 3037 ACGAGTCAAGCACAACTGCTGCGCCAGGAAAAGACAAGGCTAATTGGGCC
CAACTGCCCTGGAGTCATCAATCCTGGAGAATGTAAATTTGGCATCATGCCTGGCCATATTCACAA
AAAAGGAAGGATTGGCATTGTGTCCAGATCTGGCACCTGACTTATGAAGCAGTTCACCAACAA
CGCAAGTTGGATTGGGGCAGTCTTTGTGCGTTGGCATTGGAGGTGATCCTTTAATGGAACAGATT
TTATTGACTGCCTCGAAATCTTTTTGAACGATTCTGCCACAGAAGGCATCATATTGATTGGTGAAA
TTGGTGGTAATGCAGAAGAGAATGCTGCAGAAATTTTGAAGCAACATAATTCAGGTCCAAATTC
AAGCTGTAGTGCCTTCATTGCTGGTTAACTGCTCCTCCTGGGAGAAGAATGGGTCTAGCCGGG
CAATTATGCTGGAGGAAAAGGTGGAGCTAAAGAGAAGATCTCTGCCCTTCAAAGTGCAGGAGTT
GTGGTCAGTATGTCTCTGCCAGCTGGGAACCACGATCTACAAGGAATTTGAAAAGAGGAAGATG
CTTTGAAAGAAAAAATTCCTAAACTNNNGAATGGATCACGTAACCTTNACCCACANCNT
TNNTTNTGTTGNCCCTNNTTA

SEQ ID NO: 3038 CGCGGCGAGGTACACCAATCAAACGTAGATTTGGTCTTTTCACATAGTCTCAT
ATTTTTTGAGACTTTGTTTCATTCCCTTTTCATTCTTTTTCTCTAATCTTGTCTTCATGCTTTATTTCA
TTAAATTCATCTTCAGTCTCTGATATCCTTTCTTCAGCTTTATCAATTCAGCTACTGATCCTGTGTA
TGCTTCATGAAGTTCTCATGCTGTGTTTTCTAGTTCCATCAGGTCATTTATGTTTTCTCTAAACTGG
TTATTCTAGTTAGCAATTCGCCAACCTTTTTTCAAGGTTCTTAGCTTCCTGGTATNGGGTAAGAAC

ATGCTCCTTTAGCTCAGAGGAGCTTGTATTACCCACCTTCTGAAGCCTACTTCTGCAATTCATCAA
CCTCATTATCTGCCAGTTTGTGCCCTTGCTGGACAGGAGTGNGACAATTAANGGAGAAGA

SEQ ID NO: 3039 GTTCGCGGCGAGGTACAAGGTGAATATCTTAACCAGACTTGCCGCAGAATTG
AACAAATTTATGTGGAAAAAGTGACTGAGGACACAAGCAGTGTTCTGCGTTCCCCGATGCCCGG
AGTGGTGGTGGCCGTCTCTGTCAAGCCTGGAGACGCGGTAGCAGAAGGTCAAGAAATTTGTGTGA
TTGAAGCCATGAAAATGCAGAATAGTATGACAGCTGGGAAAACTGGCACGGTGAAATCTGTGCAC
TGTCAAGCTGGAGACACAGTTGGAGAAGGGGATCTGCTCGTGGAGCTGGAATGAAGGATTTATAA
CCTTTCAGTCATCACCCAATTTAATTAGCCATTTGCATGATGCTTTCACACACAATTGATTCAAGCA
TTATACAGGACACCCTGTGCAGCTACGTTTACGTCGTATTTATTCCACANAGTCAGACCATTTCTG
CCAAAAATACCATGGAAATTCATTGTNTAATACTGNNTGCCCGGCGGCCGTTGAAAGGC

SEQ ID NO: 3040 ACCTTGTGGAGATGCCACCTCAGAAGTTCACACTGTGCAGGAAAAAGGTTT
TATTCTCTCTGGCATAACATTAGAATGTCAGATGCTTGCATCCATGTGGACCACGATGGGCCTCTA
AAAATTTGGTGGGCAGGGGTTTGTCTTATGAGTTTCTCTGGAAACCGATTTTACTCTGGATGTAT
TGAATGCCCTTTGAGCTTTATGAGATACGAGTCCACATGGATAAAATGTTAGAGAGTGGAGTTCTA
CAGAGGATTCCAGGAAGAGGCCATGTCTGTGCAGTCTAGTTCCAGACAGGTGAGANGCTCCAGG
AACTACTGGCTACCTTGACAAGCTGGGTAAATAGTTATCATTCTGGGTAAGTGGTTGAAACTCTGC
TTTGGACAAGTAATTCCTGGGGTTCTGCTTTTGGTANCNTACCAAGGTTTTTGGTGGACAACAN
AAACACACAGTGCNTGTCTCTCTTGCATCATGTTNGCCCAT

SEQ ID NO: 3041 CGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGATAGNGAAAAATATACT
TTATTTTTTAATACAATAGCTGCCAGCAATATACTGGTGTCTGATGTTCCAAAGATAAAAGAAAAATA
CATGCATTCTATAATAAGCTTTTCAATTTGCCTGTTCAANAAATTATAAANAAAATACTCCAATTCTG
TTCAACATTACGGCTTGAGGAGTTGAAATTTTCCATGATAAAAATATACTTNGTGTGGCCCAAAC
CTTGACTATTTATAAAGGATGGAGTTTTTAAAAGCCCACATGTATCAATAATGGATGCTCCCCCTCT
CTTTGAATTAATGCTTAAATTCAAATTAATGCAAGAAATGGGTGAATCATTAAATGATGAATTTG
TATCAAAATGTCATGAAAAAATCATTCTNTTTCCCNATTTTACTTGAGGTNTTCTAAAGGGTTT
AAGGCNCAAAATAAAGNCNTTTNATGTAACNTTGGGANTTCAAACCCACANAGTTACNAGCCNAA
TCNAAATGNCCCTTTAGGGAAAAANAATGGCAAAANCTTAATTGGTCCATTG

SEQ ID NO: 3042 AGTCCGCGGCGAGGTACCTGCATGACGAGAGCGGCTTGAACAGGCGGCACA
TCATTGATAATAGGGTGCATTGTTGCTTTTACTTTATTTACCTTTTGGACATGGACTTAAGCCCTT
AGATGTGGCGTTTATGAAGGCAATACACAACAAGGTGAATATTGTGCCTGTCAATTGCAAAAGCTG
ACACTCTCACCTGAAGGAACGGGAGCGGCTGAAGAAAAGGATTCTGGATGAAATGGAAGACA
TAACATCAAAATCTATCACTTACCTGATGCAGAATCAGATGAAGATTTAAAGAGCAGA
CTAGACTTCTCAAGGCTAGCATCCATTCTGTGCTTGGATCCAATCAGTTGTAAGCCAAANG
GAAAAAGNCAGANGCCGCCTCTCCCCCTGGGGTGTGNGGAGTGGANAACCANANCCAATGCTTTC
TGAAGTGAACNTTCTANTCCCCCATGCAGACTCAGAGGNGACCCAGACCTTATTAGAAACTCCG
TTTGAAGTAAAAAAGNGGGCGGAA

SEQ ID NO: 3043 ACAAGGGCATATTTAACGGATTCTCAGTTACACTTAAAGAGGATGGTGTTCG
TGGTTTGGCTAAAGGATGGGCTCCGACTTTCCTTGGCTACTCCATGCAGGGACTCTGCAAGTTTGG
CTTTTATGAAGTCTTTAAAGTCTTGTATAGCAATATGCTTGGAGAGGAGAATACTTATCTCTGGCG
CACATCACTATATTTGGCTGCCTCTGCCAGTCTGTAATTCCTTGTGACATTGCCCTGGCTCCTATG
GAAGCTGCTAAGGTTTGAATTCAAACCCACCAGGTTATGCCAACACTTTGAGGGATGCAGCTCCA
AAATGTATAAGGAAGAAGGCCTAAAAGCATCTACAAGGGGTTGCTCCTCTTGGATGANAGATC
CATACACATGATGAAGTTCGCTGTTTGAACGTANCTNGGCCGNACCACGCTAANGGCN

SEQ ID NO: 3044 CGCGGCGAGGTACGCCTTCTTCGTGCAGACCTGCCGGGAAGAGCACAAGAAG
AAACACCCGGACTCTTCCGTCAATTTGCGGGAATTCCTCAAGAAGTGTTCCGGAGAGATGGAAGAC
CATGTCTGCAAGGAGAAGTCGAAGTTTGAAGATATGGCAAAAAGTGACAAAGCTCGCTATGACA
GGAGATGAAAAATTACGTTCTCTCCCAAGGTGATAAAGAAGGGGAAGAAAAAGGACCCCAATGC
TCTAAAGGCACCATCTGCCTTTCCNNGTTTGGTCTAGACANTCNCCCAAAATNAAAANTTAA
CCNCTTGGCTNTCCATTTGGGGNTACTGCAAAGAAATGGGTGAAATGTGGGCTGAGCANTCN
CAAAAGATANACAACCATATGACCAGAAGCACTTAGCTTNGGGAAAAAATANAAAATNAAANANA
AATGTNCTGCCGGCGGCTNTTCAAAGGCAANTTNCACANCTGCGCCGTNCNTNNGATTCCGACTG
GGACCAACTTGGN

SEQ ID NO: 3045 ACAACAAAGCAATGTTACCTTACCATAGGCCTTAATTCAAACCTTTGATCCATT
TCACTCCAATGACGGGAGTCAATGCTACCTGGGACACTTGATTTGTAAATTCTGATTTAGCTTATT
GTAGACTTGTGCCTACTTTGTCATGAGGGTTGACTTCTGCATTCTCTGCTGGCTTTCCTTCTTTGGC

TTAGGTTTGCTAAAGCTAGAAGATTCAATTGCTCTTTACAGACTTATGAGGAAGATAGACTTTGTA
ACGCAGATGTCACCTTCTCATGCCAGCCCTGCCTGTTAGCTCTTTTGGAGGAATACTGCAGATAAGA
AAATAGTTATTTGGGAGGCTCCCTCAGTGTGGTAGGAATTGAGACTAACACAATTTTGGTTAAGTC
CACTGAGNATGAGTTANTAGACTCACTNGATGTNTCANTATACTAGAACATTTGCCAGACCTTGAG
GACTTTTTCATTTCTACTGNGAANATAAACTAGAGGCTTATAATAAGTNTGGATTGGGGNGAAA
AACNTGAGTAAAAAACTGGGGAAAGGAACTTGTGAAGTACTTATTTGNA

SEQ ID NO: 3046 ACAATTCGTATTTGCTTTCCTCTTTCCTTCTTCAGACAAACACCAAATAAAAT
GCAGGTGAAAAGAGATGAACCACGACTAGAGGCTGACTTAGAAATTTATGCTGACTCGATCTAAAA
AAAATTATGTTGGTTAATGTAACTATCTAAAAATAGAGCATTTTGGGAATGCTTTTCAAAGAAGG
TCAAGTAAACAGTCATACAGCTAGAAAAGTCCCTGAAAAAAGAATTGTAAAGAAGTATAATANCC
TTTTCAAAACCCCAATGCAGCTTANTTTTCTTTATTTATTTGNGGCATGAAAGACTNTCCCCATF
TNTCCATAAAATCTCCCTCATCTGCTGCATTATGGNACAAAAAACTNTTAGNTGCCCCAACAGAA
NGCCAAANTTTCTGATTTTAACCANGNGCTNGGTATGGTTAATGAAACATTGGTATNGTNGNCAA
NNAAGAATCCAAATNTNTCCGCGT

SEQ ID NO: 3047 ACTTGAGCTGTGAGGTCATCGGAATCCCGACACCTGTCCTCATCTGGAACAA
GGTAAAAAGGGGTCACTATGGAGTTCAAAGGACAGAACTCCTGCCTGGTGACCGGGACAACCTGG
CCATTGAGACCCGGGGTGGCCAGAAAAGCATGAAGTAACTGGCTGGGTGCTGGTATCTCCTCTA
AGTAAGGAAGATGCTGGAGAATATGAGTGCCATGCATCCAATTCCCAAGGACAGGCTTCAGCATC
AGCAAAAATTACAGTGGTTGATGCCTTACATGAAATACCAGTTGAAAAAAGGTGAAGGTGCCGAG
CTATAAACCTCCAGAATATTATTAGTCTGCATGGTTAAAAGTANTCATGGATAACTACATTACCTG
TTCTTNTAATAAGTTCTTTTATCCAATCCACTACACTTTATTTTATTCACTGGTTTACACAGAG
AATCCAAATTAAGATACNCTTAAGACTNTTACAAAAATTTTATTTTACAGANAAAACCT

SEQ ID NO: 3048 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTNATATTTTTATTTTCANAAAAACAGAGT
TCACTGAATACAATTCTCACTAGTTAAATCACAATTCACCTTATAGTTAATTAACCTTATGTTCAA
GATAGTCCTTTCTGCTATATAATTCATTTTCTTAAAAAGCAAAACACTTTCAGTAGAAAAAATTT
ACATATGAAAAGTCAAAAACAATTATTCAGCAAAAAATGGAAATCAACCACCGTATCTTTTCTTGAG
TTCTTCGACAGAACTATCCTTCAATCCTGACTTGTCTATGTGATTAAATAATGCACCGTGCAATCTT
TTTCTCTGTTTCTGACATAAACATCACTGCCATATCAAACCTTTTTAGTTTCANAAATCTTTGTAAGA
TTCAAAGATGAGAATGGCTTTCTTTCTCAATGNAAAAGCCTGCAGAAATTTTACGANTGGTNGATAA
TCTGG

SEQ ID NO: 3049 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCTNAAAAAGTGACATTTATTCAA
AGAAAAAAATGACAAGATGTCCATCCCTGGCTCCCTCCCTCCCCCTCCTGCTGNTCNCANC
CCCCANANATTGAACCTGGCTGGGGCTGGGTGGCAGGACAGCCCTCATATGAGGGCAGCAACA
TNGAGGGGCATTTCTCAATGGAGGNGTGAANAAGGTCTNAATGCCTCGAAGAGTCCTTTTGTCTC
TTTTCTGTCAACCATGTTAATAGCCACACCTTTACGGCCAAACCGTCACNTATACCGATTTTGAGG
ATATAGTTTCCCTGTTGGTGGGAAGGTCAATAGTNGATTGACTAAAGAAACCTGNTGAACAT

SEQ ID NO: 3050 ACTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGTTTTGCTCTGTCACCC
AGGCTGGAGTGCAAGTGGCATGATCTCGGCTTACTGCAACTTCTACTTCTGAGTTAAGCCATTCT
TGTGCCTCAGCCTCCANAGTAGCTGGGATAACAGGCATGCACCACCACGCCCCGACTAATTTTGTCA
TTTTTAGTANAGATGGGGTTTCTCCATGTTGGCCAAGTTGGTCTCAAATTCCTGGCCTTGAGTGATC
CTCCACCTAGGCCTCCCAAAGT

SEQ ID NO: 3051 CGCGGCGAGGTACGCGGGGAAATTCAGAAGAGGAAAAATGTGCCAGCCTGC
CTGGAGAAAAGCGTCTGCTCCTAGCCAAGATCTCCTCATCACAAAAGTAATGTGGGCCATGGAGT
CAGGCCACCTCCTCTGGGCTCTGCTGTTTCATGCAGTCTTGTGGCCTCAACTGACTGATGGAGCCA
CTCGAGTCTACTACCTGGGCATCCGGGATGTGCAGTGGAATATGCTCCCAAGGGAAGAAATGTC
ATCAGGAACAGCCTCTGGACAGTGACATAGTGGCTTCCAGCTTCTTAAAGTCTGACAAGAACC
GATAGGGGGAACCTACAAGAAGACCATCTATAAAGAATACAAGGATGACTCATACACAGATGAA
GTGGCCAGCCTGCTGGTTGGGCTTCTGGGGCCAGTGTGTCAGGCTGAAGTGGGGGATGTCATTCT
TATTCACCTGAAGAATTTTGCTCGTCTATCCATCACCTNATGGGGTTTTTACANAAGACTTTAAG
GTCCCTTACCCAAANGNTCTTGGGC

SEQ ID NO: 3052 ACCTTGCTCACCTAGAGCAGCTAAAGGAGGAAGAGCTGAACCCTGATTTTCAT
AGAACAAGTTGCAGAAATTTTGTTCCTACATCCTCAGCCATTCCAATGTCAAGATTCTTTCAAGTGG
CATTCCAGTCAATGGGCCTCGTCTAGAGAGCCTGGTGCTGACCTACGTCAATGCCATCAGCAGTGG
GGATCTACCCTGCATGGAGAACGCAGTCTGGCCTTGGCCAGATAGAGAAGTCAAGCCAGTGG
AAAAGGCTATTGCCCACCTATGAACAGCAGATGGGCCAGAAGGTGCAGCTGCCACGGAAACCTC

CAGGAGCTGCTGGACCTGCACAGGGACAGTGAGAGAGAGGCCATTGAAGTCTTCATGAAGAACTC
 TTCAAGGATGTGGACCAAATGTTCCAGAGGAAATTAGGGGCCAGTTGGAACAAGGCGAGATGATT
 TTGTAGCAGAATTNCAAAGCATCATTAGATGTTTCATGGTTTCTTANGATTNTTNGGCCTTTAAAAA
 AATGTNANCNGGGGANATTTTAAACCGGNGTACGGNTTNNATTNAAACNNGGNNNTNAAAAA
 ATCCTNGCGGACCCT

SEQ ID NO: 3053 CGCGGCGAGGTACTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGACTTAGCCTCCCTCTG
 TGGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATTTCAGCCCACTGCAACCTCCACCTCCCAGGTTTCAGATG
 ATTCTCATGCCTCAGCCTCCTGAATAGGTGGGATTACAGGCACCCGCCACCTGCCCAGCTAATTT
 TTGTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTTGANACGGAGCCTTGCTCTGTCACCAANGCTGGAGTGCA
 ATGGTGGGATCTCGGTTNACTGCAACCTNCGCCTNCCGGGTTCAAGCAATTCTCTGCCTCAGCCT
 CCGAAGTAGCTGGGACTACAGGCGCGTGCCACTACTCCCAGCTAATATTTTGNATTTTAA

SEQ ID NO: 3054 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCCATACAAATGGCTGGTTTAAATTT
 TTTTANAGGAAATACTATAATTTAAAAAAAAGAGTCCAAAATATTTAACAGAACTCTCCAGCAA
 TGATTATTTCCAAAATGTAAAGATTGAAACATAATTTATACAAAACCTAAAAACCACAAGGATTC
 ATTCTTGCTTTTTCCTTTTTTAAAAAATCCAGACAATTTGTACAAANAAAGTTTCGGCATGTGATANA
 AGCTGTANCCCTCAGTCAACCTCGGAATCGCTGTCCCTCTTCATGAGGACAGAGCGCCGCACTGAG
 GACAGCAACACGTNTTCAATCGGCTTCTTAGGGTTTTCTCCAGGTCTGTCTATAATTGCTCCAGATT
 CAGACAGTTCCATTCCAACTCATCTCTTGACAGGTTTCATGCCGCCAAACACCAGAGACCAATAAACT
 GAGTCTTGATNTTCTTCANGAAACAAATTCGNGGCANATTCCATNANGNAATGGGTTCAGGTGG
 NNANNGNTTTTAAANTTNCCTTNGAACTTCTNNGANNCCCAGGGGNCNTTTNNGGGCCAAGGGGATC
 TTTTGTAAAGGGNAAAAAACCC

SEQ ID NO: 3055 ACTCANATTGTGAACAGGCATATTTCACTGATTTAGACTTANTATACTTGATG
 AGAATGCTCAGGTTGAANAGATAGNTNTGGCAGCNATCCAAACNTCTATAGCAATGTGGAAAAAGT
 AATCAACTCATATTTACGAATTNGATGTATGTTGTGATTTAGAGGGCATGAGATAAAGTTTATAT
 TTGAACGTGNGTGGGGTAGGGGGAAGANANGTTGCTTANNCAAATANCGGGGTGATNGAGGAAC
 NAGATGTTTCTAANATGAGAAGTTATTCTCTTGTCATCATANAAGCACTCTTTTACCNAGAAGTGA
 TTGAGTAACTATNAATCATTTATATCTGTACCTGC

SEQ ID NO: 3056 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTGATGGCTACTTATAATTTATTTATAAAACAT
 TTTACCAGTGAGTGATGTCTCAAGTGAGAGGTGGTAACAGATACACAAAGCAGTTTATAGCATGC
 AATATTTCAATGCCTCTGAGAGGTAGAAAACAGCTTGCTGCTCTCANATGGCCCTCAGTCTTCCCT
 TGTCTCTTTCTGCTAGACTGTGCTTAAGTCTCACAAGGGTTCAGCGGCTGCAACACAGTCT
 TTAATTGGTTTTCTTCAAAGAGGCATTGTTGACTGGAAAGACTGGCTTGATTTAAACTCTGCTCT
 TTTGCAAATGACAGACTTTCTCAACAGTATTTTCAGAGGAAATTTTGTCTGAACAGTTAACTGAAT
 CTGACCAGACAGCACCACCATATTACTCAATGCTAAACACANCATCTTTGATTTGTATGTCATA
 ACATCTGAGCTTGNGTTACCGATGGACCATTTTNAACNCCCTCCNCCTAAAGATCTGTTTCCCTNA

SEQ ID NO: 3057 ACTGAAAGAAAATGTCATGCTGCAGTCAAAAAGGCGGGCTCTCCTCCTTCA
 ATTGTCTTGGGCCCTGCCAGGTTTCAGCAGGTCCTTACTAGCAATGTTTCAGACCAATTTGCAATGGA
 ACCGTGAGTGTGGCTTCTCTCCATCCTTCACTGCTACTGCACTGTGGTGACCTTTCTCCTCGCA
 GTTACAGCTGGTTGCTCACCCACCTGGCAGTGAATCACTTCAGTTATCAAAAACCTCAAGAAACAA
 AAACCTTTACACAGGAAGTAGAGAAAAAGGAATCTGAAGATCATTTGAAAGAGAACACTGAGAA
 AACGGAGCAGCAGCCACAGCCTTATGTGATGGTAGTGTCCAGTTCCAATGGATTTACTTCTCAGGT
 AGCTATGANACAAAACGAAGTCTGGACCCAACCTTTNTATTAATATCCAAAGCTTATGATAATT
 GNTTGTAATTGACATTTCAATATATGCTGACTGCAGATTNTAGATAAATTTAAGGAGGTTCTATTT
 TGATTNGTAAAA

SEQ ID NO: 3058 ACCAAGTGGGATGTTTCAACAACCAAAGCTCGAGTGGCACCTGAGAAAAAGC
 AAGATGTTGGGAAATTTGTTGAGCTTCCAGGTGCGGAGATGGGAAAGGTTACCGTCAGATTTCTCT
 CAGAGGCCAGTGGTTACTTACACATTGGGCATGCAAAAGCTGCTCTTCTGAACCAGCACTACCAG
 GTTAACTTTAAAGGGAACTGATCATGAGATTTGATGACACAAATCCTGAAAAAGAAAAGGAAGA
 TTTTGAGAAGGTTATCTTGGAAGATGTTGCAATGTTGCATATCAAACCANATCAATTTACTTATAC
 TTCGGATCATTTTGAAACTATAATGAAGTATGCANAGAAGCTAATTCAAGAAGGGAAGGCTTATG
 TGGATGATACTCCTCTGACAGATGANAGCANACGTGNGCNGAGGNTANAATNTANCATAGAANA
 ACCCTATGAGAAAGATCTCCNATGGGGAAGAATGAAAAAAGGANCCTT

SEQ ID NO: 3059 ACTAAATATTGCTGAGAGCATCCACCCAGGAAGGACTTTACCTTCCAGGAG
 CTCCAAACTGGCACCACCCCAAGTGTCTACATGGCTGACTTTATCCTCCGTGTTCCATTTGGCACA
 GCAAGTGGCAGTGTCTCCACCACCTATGATGGTGATGCAGCCCTAGAAGTGGCTTTACCCACCTC

ATCCATGAGAGCTTTGGTTCCCCGGGCAAAAGCTTCCCATTCAAAATACCCCCACAGGACCATTTCCA
 CACAATCTGCTTAGCCCCGAGTGACAGCCTCAGCATACTTCTTGCTGCTTTACAGGACCACAGTCCAA
 GCCCATCCAGCCAGCAGGTATGCCAGAAGCCACAGTGGCTTGCCAGTCTTGGCATTCTCATCAAA
 CTTGCAGCAGNGACAAAGTCAACAGGCAAGGTAATCTTCACACCATTCTTCTCAGCTTTGGACATT
 AGGTCTTTGACAACTCTGGCTCCTCTCATCAACAGAAAAGTGCAATTTCTNTGGTGTNNCACTTTAN
 GAAGGAAAAGNCATTCCCCCCANATTTTAATTGNNTTTNCACCTTTNTTGNNGANCNGNNCTTG
 TNGNCTTTANTCCNCCAGAGGGCAGAAGGT

SEQ ID NO: 3060 ACATGGAGTGTTTCAGCAAAGACCAAAGATGGAGTGAGAGAGGTTTTTGAAAT
 GGCTACGAGAGCTGCTCTGCAAGCTAGACGTGGGAAGAAAAAATCTGGGTGCCTTGTCTTGTGAA
 ACCTTGCTGCAAGCACAGCCCTTATGCGGTTAATTTTGAAGTGCTGTTTATTAATCTTANTGTATGA
 TTAATGGCCTTTTTTCATTTATCTATAATTTACCTAANATTACAAATCANAAGTCATCTTGCTACCAG
 TTTTTANAAGCCAACTATGANTATTAACGATGTNCACCTGCTGGCCCACCAGGGTCTTTTGACA
 CTGCTNTAACANCCCTCCTCTGCNCTCCCCCTGACACACCNCGCGCTAATTCNAGGAATTTCTTAA
 CTTTCATGCTCTGTAAAAGAGAAACAGNNGNAACTTNNNGAATAATGTTGCACTNCTTAT

SEQ ID NO: 3061 ACGTCTGCATCGATTATCTTACGTGGGGCAAATGATTTTCATGTGTGATGAGAT
 GGAGCGCTCTTACATGATGCACCTTGTGTAGTGAAGAGAGTTTTGGAGTCAAAATCTGTGGTTCC
 CGGTGGGGGTGCTGTAGAAGCAGCCCTTTCCATATACCTTGAAAATCTATGCAACCAGCATGGGGT
 CTCGGGAACAGCTTGCAGATTGCAAGATTTGCAAGATCACTTCTTGTTATTTCCCAATACACTAGCAG
 TTAATGCTGCCCAGGACTCCACAGATCTGGTTGCAAAATTAAGAGCTTTTCATAATGAGGCCCAGG
 TTAACCCANAACGTAAAAATCTAAAAATGGATTGGTCTTGATTTGAGCAATGGTAAACCTCGAGAC
 AACAAACAAGCAGGGGTGTTTGAACCAACCATAGNTANAGTAAGATTNGAAATTTGCACAGAAG
 CTGCAATCANCATTTTCGNATTGNGATTTTTTAAATCNTTCAGAAGA

SEQ ID NO: 3062 ACGCGGGGGAGGTGAGGTTTGTTACCGCNATTCTGAGAGGTGGGCTTTTAGT
 CCCTCCANACCTCGGNTTTAGNGCTGTCTCCGCTTTTCTTTACCTTCACAGAGGTTCCGGTCTTCC
 TAAAANAAGGTTTTATTGGGAGGTAAAGGTCAATGCGTAGGGGTAGAGTAATGATGTCTTATGGT
 GAAATTGAAGGTAAATTTCTTGGGACCTAGANAANAAGTNACGANTGAGCCACGCTNNNAATAAT
 TNAAGTCATCCACAGAGTCGTANGTTNTNACAATCATAGAAATGCTGATTNTCACAGANCCAG
 GAGAAAATGTAAATGANNGGGTCTGTGACCNATTTTGGT

SEQ ID NO: 3063 ACACCTGTAGTTCTTCTGACCTGTATGTATCTTGAGGTGGGTCCGCAGGTTGC
 TGGGATCACTAAAAGCCTTGCTACAGAAATCACACTTGTGGGGCTTCATACCCATGTGACCCATAA
 AGTGGACATGAAGTTTGGAAGGAGAGATAAAAGCTTGGGGGCACATTGAGCACTTCCACTTCCTT
 TCTTTGCTGTGACTTGGCCCATGGCTGCCGCTATGTCCTGGGTAGGAAGATGGTTATGGATGTGG
 CTGGTCAGATTGGGCTTTGAACTCTGTGTAAGAATTGCACTCCTTGCCACAGTTACAGAGATGCACA
 TCTGGGTGTTTACAGGACACCAATCTGTTGAGCATANTCTCGGCTATAATAAAAAACAGTTTCA
 AGGAGGGATATCTTNGAAGGGGCAGAAAAGATTTTCCATCATGAGGATAACCACCAATNTGTC
 TTCCGGTCTGCTTTGCGCACAACATNATCAATACATCATTTCATCAGTTGNAATGATCANAATNT
 AGGACCCTTTGGGGTTATCTTCAANATGGGAAGTCTGGTGGCCATTGCGNCTCNTGAGGNTTGGT
 GCAATNAAGCCAANCAATCCNATNNTGNNNTTTTNTCTAACANAATGTTCCAAAATNGGGAGAAA
 A

SEQ ID NO: 3064 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTGCCCTAAATTGTTTATTAAGTATGAA
 TTTTACAACTTTACTTATATTAGCGGTAACGGNNGGAGCTGGAGAGTATTGCGCCTTCTCCAAGCT
 GCCCGGCGAGAGCCACCAATAGTGTGGTGGAACCTGTGGCCCTTTCCAAGGCCACGGCTCTTTCG
 GCCTGCAAATGNAGCCACGCATNTCCCTGTGCTTGTGGACTGGATTGGAGACCACTGGGTGTNA
 GGATTTCTTCGATNGCTTTATGG

SEQ ID NO: 3065 TCGCGGCGAGGTACTTCGCTTTTTTGTGCACTTCTATGACATGGAAATTATTG
 AAGAAGAAGCTTTCTTGGCTTGGAAGAAGATATAACCCAAGAGTTTCCGGGAAAAGGCAAGGCT
 TTGTTCCAGGTGAATCAGTGGCTAACCTGGTTAGAAACTGCTGAAGAAGAAGAATCAGAGGAAGA
 AGCTGACTAAAGAACCAGCCAAAGCCTTAAATTGTGCAAAACATACTGTTGCTATGATGTAAGT
 CATTTGACCTAACCACTGCGAAAATTCATTCCGCTGTAATGTTTTCACAATATTTAAAGCAGAAGC
 ACGTCAGTTAGGATTTCTTCTGCATAAGGNTTTTTTGTAGTGTANTGTCTTAATCATAGTCTACCA
 TCAAATATTTTAGGAGTATCTTTAATGTTTAGATAGTATATTANCAGCATGCAATANTTACATNAT
 AANTNTCAAGCAGAGCANNCTTTGNNAGGACTTTTTTNTCTGGAGTATTATAGGTGGTTTNAAGTANA
 ACTGGATTACCTGATCTTGNAATGCCTTTGTNANANNCTGNTTNGAANATTGATATCCTTGGTT
 GTCAGAAAATTTACTNATTG

SEQ ID NO: 3066 ACTGCGCCTTCCTGCACTGAAGCACCCCTGCAGGGCTCAGTGACCAAGGAAG
AATCAGAGAAAAGAGCAAACCGCCGTGGAGACAAAGAAGCAGCTGTGCCCTATGCTGCAGTGGG
AGAGTGCCGATACGGGGAGAACTGTGTGTATCTCCACGGAGATTCTTGTGACATGTGTGGGCTGC
AGCTCCTGCATCCAATGGATGCTGCCCAGANATCGCAGCATATCAAATCGTGCATTGAGGCCAT
GAGAAGGCATGGGCTCTCATTGGCCGTGCAGCGCAACAAGGACATGGTGTGTGGGATCTGCAT
GGAGGTGGTCTATGAAAAACCAACCCCACTGAGCTCCGTTTGGGATCTCTCCAAGTGAACACA
CCTATGTCTNAAGTGCNTCCAAAGTGGAGANNGCTANCAATTTGAGAGCAAACATAAAGNGAGCT
CCTCCANNCTTCTTTGNGCTTTTTTTTTGGGGAANAATTAGAAGTTGGGGCAACTTTNACCAGAAT
GGACGGATTAAATGATGNNTTTTNTTTAACTGGANNTTTATGGGGATTCTTTTNGTTTNACTACTC
TAGGTNGTGGGCA

SEQ ID NO: 3067 ACCAACCTATGCAGCCAAGCAACCTCAGCAGTTCCCATCAAGGCCACCTCCA
CCACAACCGAAAGTATCATCTCAGGGAACTTAATTCCTGCCGTCCTGCTCCTGCACCTCCTTTA
TATAGTTCCCTCACTTGATTTTTTTAACTTCTTTTTGCAAATGTCTTCAGGGAACTGAGCTAATAC
TTTTTTTTTTCTTGATGTTTTCTTGAAAAGCCTTTCTGTGCAACTATGATTGAAAACAAAACACCA
CAAAAACAGACTTCACTAACACAGAAAAAACAGAACTGAGTGTGAAANNTTGGTGAAAATACAA
GGGAAATGCAGTAAAGCCAGGGAATTTACATANCATTTCCGTTTCATTATTGAATAAGTCTTATTC
AGNNTCNGGGAGGTAATGGACTAATATGATTTTTGGACNTGTATTGNANTGATCTAAAATACTGG
TTGNGTAAGAATTTGGCATTAGGNGTTAAGTGTATTTGGATTTTTTCTAATNTTANTAANGAGT
TCNTTTGANAGGNAATCNAAACCGGNAAACNGATAAACANGGGCAATATATTATTTTTNTTA

SEQ ID NO: 3068 CGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGTTTCAAGTTTA
ATACAAACTACAAAAGATTAATGGGTGCTCTACTAATACATCATACAAACCAGTAGCCTGCCCA
CAACGCCAACTCAGGCCATTCTACCAAAGGAANAAGGCTGGTCTCTCCACCCCTGTAGGAAA
GGCCTGCCTTGTAANACACCACAATTCGGCTGAATCTGAAGNCTTGTGTTTTACTAATGGAAAAAA
AAAATCNGAANAGGTTTTGTCTTATGGCTGCCACCGCAGCCTGGCACTTAAANAGCCAGCGCTC
ACTTNTGGTTGNANAAANATTNTTTGGTTCTTTGGAATNAGGCTTGATGGTATNANTTGNCANGT
TTCANAGCTGGGCCACTTCCCNTGNTTGTCAAGGNACTGAANGGCTTGACTNANTTAAATNT
NATCCCAAANGCGNCCACAGGGNGGTATTTNANGGATTTGCCGAAAAATCCCTTTATTTAAANAA
AAAANGCCNTGNACNAAAGCTTTTTNCTTTNAAACCCATATCNNGANAAGGGNGCCITNGTTTAA
TNCAAGNAAGTCTTGGCCCCCNCTTTTTTAAG

SEQ ID NO: 3069 ACAGCAATGAAACACCAAAGGGACGTTTTCTCCAAATTGTGTATAAGCTTG
TTTGATATCACACAGCGCTGTAACCAACTGCTCACAAGGTATTGGCTCCTGATACTGTAATAAATA
CCTTTGAGCAATGAGCCTTAGTTCATTAGTCAGAACATTAGCATCAGAAGTTATGCCTGCCACACT
GCAAGCCATGCTCTCATTGAGTTTATAAAATTTTTCAGAAAAAANACTTCATAAGAAGCTTGTG
GATGTTGCGTCTCTCTGCTGCAAGCAAAACCATTCNTTTGCTAAAATTCCCAAACAGGTCCTGCAT
GTCCAATAGCTTCCATGGCATATTCAACTTGGTATANCNGACCTTTTGGANAAAAATATAGNGGTCC
TGGAGTCATATCTTNGAACATTGTTTCTGACTTTATATAGTTCCANATGGAAACCCCTGAAGACCTG
AGATGTCACGGAGCCTTACTTCACGGAAGANTAAACACCACCGTTACCNATACCGTNGNTATTTCC
CGGGACTNGGCGGAC

SEQ ID NO: 3070 ACCTCTGTTCTGGATCTGGGCAGTCAGCACTCTTTTTAGATCTTTGTGTGGCTC
CTATTTTTATAGAAGTGGAGGGATGCACTATTTACAAGGTCCAAGATTTGTTTTAGATATTTTTG
ATGACTGTATTGTAAATACTACAGGGATAGCACTATAGTATTGTAGTCATGAGACTTAAAGTGGA
AATAAGACTATTTTTGACAAAAGATGCCATTAAATTTAGACTGTAGAGCCACATTTACAATACCT
CAGGCTAATTACTGTTAATTTTGGGGTTGAACTTTTTTTTGACAGTGAGGGTGGATTATTGGATTGT
CATTAGAGGAAGGTCTAGATTTCTGCTCTTAATAAAATTACATTGAATTGATTTTTAGANGTAAT
GAAAACTNCTTTCTGAGAAGTAGTGTTAAGGCTTGGAATGTGAACACATTGTTGNAGTGCTATCC
ATTCCTTCCAGATTTTACTTACTACTGGAAATCCTACCATATAAAGCTTTTTTCTNTTTAAATG
ATTC

SEQ ID NO: 3071 GTCCGCGGCGAGGTACAGTTCCAGTTATTTACACTCACAGATATTACACCTGT
GTAATACGTAGAACTAGATCACTCACTGGAATCAGAAAGCATTAGTCAGTCTGATAATGATCA
CAGTTTACCATTGTTATCACTTTAACTGAAGTGTGAAATAACAAAAGAATGCATATAGTCCGTTAT
TTAAAAATCCCTGTTACACAGAAAAAANGAACTTGTGTTGAATTTTTAATNGGTCCTA
AATCTGGNGAAATCGGTCGTAAATGTTTTGNACACNCTGGCACATTTGTAAGCCACAGAAGAAAT
GTTTTTTTTAAAAANAANGATGANGANTTATTGGTCCNTATATTTTAAAGGGATGAAAGGNGGTAT
G

SEQ ID NO: 3072 ACTTTCTTTTTTTTTTCTTTTTTTAATGGCAGCTAAAGATATACAGATTACTG
TTAAATTGCAGTCCTTTTTTTTTAAAGATATTTCTTGAGTTATTTAGAACATGGTAAGCCTGGTA

TTTTTTAATCAAACAAAATATTTATGAAATGGGTTTTCTCTTAATTCTGGATTTCATCATGGCTTTCT
 AATACCAATTGTAATATTTACAATATTCACCAAACTTAGAATTTTGCAAATGCTGGAATTTCTGCC
 AGTGTTCCTTTGCTAAGCCTTGCATGCAAAATTTGAAATTTTAACATTGGCACCACCAAACTACAT
 GGAATGTATGTCTGGAGTATTTCAAACCTTTACATTGAAACATAATTCCTTGGAACCAAAACCATAA
 CCTGAGGAGGTTTTATCAACTGGAATGCTTATATTAGTTGGTTTCACTGNCCTCGGCCGGACCACC
 TAAGGCN

SEQ ID NO: 3073 ACAACACCGAGGTGGGAGACAAGTGGATCTGGCTGAAGTGAACGGGCGCC
 TTCTGCTCCAGCTGCATCACAGTGATGGCCAAGCTGCATCAGCCGCACTCTCCTGGACGCCATATA
 GCTTTAAGATCGGGGGAGGGTAAATAATGCAAAAATTGCACAGTGAAGAAGGGTCTCACAAA
 AAGCAATCCATCCTGTAGTATAGGTAATGGAGTTGGGGGAAGCAGTTCCATTCTGGATGTTTGGAA
 ACCCTTTAGCTTTGTTTTGGAATGGCCACCATCTCACTGGAAACAGTGGTCTTGCTGTGAAAG
 GCCAGCTCTCGGNAGCCCCTGTGGTTTCAGCGCTGCCGCTCTGTGTCAATCANGTTGTGCACATTG
 TTTNTTCTGACTTCCANAAATAAAANTGTTTCCATGGGAAAAAANAATATAAAAAATATAAN
 TCCTNGGCGGGANCA

SEQ ID NO: 3074 ACAACCTTGTACCATCTCAGGGGCAGAGCACTCACGTGCATGATGCCCAA
 TGTGAGAACACACCAGAGAAAGAATTGCCTGTAAGTCCTGGTCACTCGGAAAACCCCATTCACAAA
 AGACAAACATTCAAGCCGCTTGGAGGCTCATCTCACAAGAGATGAACCTAGGGCAAAAGCTCTCC
 ATATCCCATTCCCTGTAGAAAAAATCATTAACTCCCTGTTGTTGACTTCAACGAAATGATGTCCA
 AAGAGCAGTTCAATGAAGCTCAACTTGCATTAAATTCGGGATATACGTAGGAGGGGTAAGAATAAA
 GTGGCTGCTCAGAATTGCAGAAAAAGAAAACTGGAAATATAGTAGAACTAGAGCAAGATTTAG
 ATCATTTGAAAGATGAAAAAGAAAAATGCTCAAAGAAAAAGGAAAAATGACAAAAGCCTTCACT
 ACTGAAAACAACCTNACCCTTTNTCTCAAGTTTTAACTTGCTACGTGATGANATGGAAACCTTTTTC
 TNNTGGATCTCCTGACAACAGAATGNATTGTTTCCTTGTCCAAAGTAAANCCGTGTAANAACTA
 NTTTNGGNGNTTGGCTTTTGNCTTTTTTGCTTGGCCGGACCCTTGGGNATTNACCNTGGGGG
 CGTTATAGGTCC

SEQ ID NO: 3075 ACAGCAGCAGTTGTATTCTTTATTAGCTTGGTAGATCATTTTCTCTCGCTCTTT
 TTTTAACTAGCAACTTTCATCCTTTGAAACGTGTGCTGAAAAAGAAGAATCAGCAATACTAC
 TGAAAGTGCAATATTTGAGTATCACTGCGAGATGATGTTGAATTTGAAGTATCATCGGACCGACG
 GACTGGGAAACCCATTGCTGTAAACTGGTGAAGATAAAACAAGAAATCCTCCCTGAAGAACGAA
 TGAATGGACAAGAAGTGTATCTGACTTACACCCCTGAAGATGGCCAAGGGAACCGTTCAGT
 NGAACTGGAGANTAAATAAACTTTGGNATTGATTACAATAAANCTCTGGTGCCGNAAGGNCNC
 CACCTTNTGCCTGGTGAAAAANAACAACCCNTGCAGGGATAGNTTGNCTGANGGNGNTTGT
 GTTTATTGGAANAGGGNATGGTGAAAAANANTCTTTTCTTNNAGGGATTAAGGGNACTTAAAC
 CTTTANGCNGATATGGGATTCCCATNANGGNCGAANGGNAATAAGTNCACCAANNTCAAN
 TTTGCCCTCANGAACGCTTTTTGAAA

SEQ ID NO: 3076 ACTTGGTGAATATGAGGAGTATATTACTAACTTTTCACTACCACAAAGTTC
 TTCCTATGAATACAGGAGTGGAGGCTGGAGAGACTGCCTGTAACTAGCTCGTAAGTGGGGCTAT
 ACCGTGAAGGGCATTACAGAAATACAAAGCAAAGATTGTTTTGACAGCTGGGAACCTCTGGGGTAG
 GACGTTGTCTGCTATCTCCAGTTCCACAGACCAACCAAGTACGATGGTTTGGACCATTTATGCC
 GGGATTGACATCATTCCCTATAATGATCTGCCGCACTGGAGCGTGCTCTTCAGGATCCAAATGTG
 GCTGCGTTTCATGGTANAACCAATTCAGGGTGAANCANGCGTTGTTGTCCCGGATCCAGGTTCTAA
 TGGGAGTGGGGANCTTTGGCCAAGCNCAGNTCTNTTNTTGTGTGNATANAACAGGATNGCC
 CAANTGGGAGATGGTTGGCTGTGANTNTNAAATGGCANCNTGNTTNAGCCTCCTGGGAAGGCCTT
 TTTGGGCTATCCTGGNT

SEQ ID NO: 3077 ACCCTTAACTGGCAGGACATTTTTGAAATCACAAATTTGCACATAAAGAAT
 GTCACGAACAGCCATGTATCCATATACAGCAATCAAATAAGGAACCTTATGACCTAAAGCAAAGGT
 AAACCTTTCTTGAACTTAACATTCTATACCACTAGGCAACCTCTGCCAGGATGAGAGTTGGATT
 TTTCAAAAACCTTAATTTAATAGTGACGATTTTCGTTTTCCCTGATGGCCTGTGTTTACAGCAGT
 TTTTAAAAACGTCTGTTCAACTATAGCTGCAGCCTATATCCCAGCTATGGAACAAAAAGTAAATC
 TTAGTTCAATTTTTGCCAGTTGTTTCTGTATTTAAATTTAAAAAACAACACTTCCGCTGGGCAGG
 TTTAGAGGTTTATTATCAGTCTGTGCATACTAAAGTTCAAAGCAAATTTCAATTTTGCTTAAGGG
 AACATTGTAAAGTAACAATTCTTGGTATTACATGCCTCGTATGATCCATTTCAAACCATAGAGAAT
 TACACCTTTGTGTCACTGTTTCAAGAGACAAACAGATTTGAACAGCTAAACATCTTAAAAATGCA
 CCAAGCTTATGAAGTCTCAAACAACTTGAATTTCTGT

SEQ ID NO: 3078 ACGCGGGGAGCAGCAGGAGGAGGCAGAGCACAGCATCGTCGGGACCAGACT
 CGTCTCAGGCCAGTTGCAGCCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAAAACTCACTACCATGAGAA

TTGCAGTGATTTGCTTTTGCCTCCTAGGCATCACCTGTGCCATACCAAGTTAAACAGGCTGATTCTGG
AAGTCTGAGGAAAAGCAGCTTTACAACAAATACCCAGATGCTGTGGCCACATGGCTAAACCCCTG
ACCCATCTCAGAAGCAGAATCTCCTAGCCCCACAGAATGCTGTGCTCTGAAGAAACCAATGAC
TTTAAACAAGAGACCCCTTCCAAGTAAGTCCAACGAAAGCCATGACCACATGGATGATATGGATGA
TGAAGATGATGATGACCATGTGGACAGCCAGGACTCCATTGACTCGAACGACTCTGATGATGTAN
ATGACACTGATGATTCTCACCAGTCTGATGAGTCTCACCATTCTGATGAATCTGATGAACTGGTCA
CTGATTTTCCACGGACCTGCCACAACCGAAGTTTTCACTCCAGTTGTCCCCACAGTANACACATA
TGATGGCCGANGTGATAGTGNGGGTTATGGACTGAGGNCAAAATCTAANAAGTTCGCANACCTGA
CATCCAGACCCCTCGGCCGGAAC

SEQ ID NO: 3079 ACCACGCTGGTCTAATGCANAAATGGAGATTGCTACAAAGGACCCCTTTAAAC
CCTATTAACAAGATGTGAAAAAGGAAAACCTCGCTATGTTGCGAATTTGTTCCCGTATAAAGG
ATATATCTGGAACATATGGTGCCATCCCTCAGACTTGGGAAGACCCAGGGCACAATGATAAACATA
CTGGCTGTTGTGGTGACAATGACCCAATTGATGTGTGTGAAATTGGAAGCAAGGTATGTGCAAGA
GGTGAAATAATTGGCGTGAAAGTTCTAGGCATATTGGCTATGATTGACGAAGGGGAAACCGACTG
GAAAGTCATTGCCATTAATGTGGATGATCCTGATGCANCCAATTATAATGATATCAATGATGTCAA
ACGGCTGAAACCTGGCTCTTAGAAGCTCTGTGGACTGGTTTAGAANGTATAAGGTCCTGATGGAA
AACCAAAAATGATTTGCGTTTAAATGCAAAAATTTAAAGATAANGACTTTGCCATTGATATTATTA
AGCACTCNTGACCATTGGGAAAGCATTAAATGCNTAAAAAACGAATGGGAAAAGGAATCANTTG
CATTAAATCCACTTTTNTCTGAAAACCCCTTCAAAATTNGATCCCTGATGCTGCCANAACCATTN
GGATGCTTTACCACCACCCNT

SEQ ID NO: 3080 ACAAGTGCCAGAGAACACATTTATGATTTACGATCCCAGGAAAATTACCACT
TTGTAGATGAGCATGGTAAGGATCAAGGTATAAATATTCGACAGAAAGGTGAAGGAATTGGTTGAA
TTTGGCCAGGATGACGACAGGCTTCGTGAAGAGCGAAAGAAAGCAAAGAAGACAAAGACANGT
TTGTTGGGGTTTCCTCANACAGTGTGGAGGATCAAAATACAGTGAAAGATATGATCCTGAGCCCA
AATCAAAATGGGATGANGAGTGGGATAAAAAACAAGAGTGCTTTTNCATTTCAGTGATAAATTANGN
GAACTGANTGATTAATTTGGAAGCCCAATTNNNTTNCCTTCNCATTCCCGNAGNAAAAATANAA
AACNTCCAAAAAATCCCCCCCCCTTTTNGGAAAAAANCCGAAAAAGGGCAATTCCCAAAGG
GNAATTCAAAANTAAAAGGGAAACTGNACCAACAACCTTTTTTTTTTACCAGGGCCAAAGAGACC
CCACACCCAGACACAGGCCCCNGAAANTTCTTCCAAAACCTTTTNTTTTGGACCACCNNTTTC
ACNGGGGACAAAGCAAGTCCAAATCAAAANTGTTTACCCCAACCCCTTANGTNTTINAGTTAAA
ACTTCAAGGGCCTACANNAAGTC

SEQ ID NO: 3081 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTGG
CAGCTTAAATTTTCTGAATTCCATATACGCTTCTGTCAATTTAAACAACTTCCAGAGAAAACCTGG
TCTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATA
AATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAACTGCTATACAAGTATATTGNATAATATT
TATTTTATACATTAAAGTATTTGGTTGAATATACTTCAATTAGGTTTCTAAAAACACCATATCTG
CTTCTTAGTAATTGCGACATTCTTGAAGAGCATGTGAAACGGGTATAAACTTCAACTCTGTGCTTA
ATTGAGAATTCCTGTTTGTCTCTCTCAAACTTTTATCTTCTTAAAGCATCTTGCCAGAGACTACAAA
GGGAANGGACCATTACAGAGCACTATAACATGTCTTTGGACAGTAAAAAGATTATTTCTTCTAC
ACTCTTGATTTTCCAATCATATCTTCTCAAGGCATGTTCTTTTGGCCCATTTGGGGCAACTAACC
ATAAAANTTCCAAACCACACNTTTTACAAG

SEQ ID NO: 3082 ACAAGATGTGTTACTATCGCTTTGGACAGGTTTACACAGAAGCCAAGCGTCC
TCCAGGCTTTGACCGTGTCCGAAATGCTGAGATTGGGAATAAAGACTTTGAGCTTGATGTCCTGGA
GGAAGCATATACCACAGAACATTGGCTGGTCAGGATATACAAGGTAAAGGACCTGGATAATCGAG
GCTTGTCAGGACATAAATGTCACGTCCAGCTCTGATATGCTTCGCACTGAGCACATCACATTTAG
GACGTTGAAGATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATATGCAGTTTGTAAGAACAAAACCTGGATGGCATC
ANAATTGTCTGGAAGTTTGTCTTGGGCCAGTATGGGCTGGGCCAAATGAAATGATTTTATAATT
CTAACAGGTTACCAAAATGAAATGTGATGGCTTACTTTGGTCAATTAAAGGGGGGAATTTTTTAA
AAAAATGNGCCTTATTTGTTTGTCTTNTACCTGTTGGNGGAGGCAAAANCTTTCTTGGTTCCAAA
AGGAAATAACCAACCTTGGCCATTNTTAAACNCCCTAAATTAACCAAAAAANAAACNTTTTTTNT
AATTGGGGAAATTTTTTAAANACCCCTTNTAATCCCCTTTTNCNANAGTTTGGAAAANCCTTG
GTTTGGAAACCCNTACCT

SEQ ID NO: 3083 CCCGGGGTATTNATTCGCCCNACCCGGANTTGGGTGCGGGTCTTGTGTTGT
GGATCGCTGTGATCGTCACTTGACAATGCAGATCTTCGTGAAGACTCTGACTGGTAAGACCATCAC
CCTCGAGGTTGACCCAGTGACACCATCGAGAATGTCAAGGCAAAGATCCAAGATAAGGAAGGCAT
TCCTTCTGACCAGCAGAAGCTGATCTTTGTGGAAAACAGCTGGAAGATGGGCGCACCCCTGTTGACT
ACAACATTACAGAAAGAAGTCCCCCTGCACCTGGTGCTTCGTCTTANAAGNGGGATNCAATNTT

CGTGAAAACCCCTCCTNGCAAAACATNACCCTTGAGGNGGGANCCCAGTGACCCTTCGAAAACGTT
AAACCAAAAACCCNGGACANGGANGGCTTTCTCTGACCACAAAAGGTTATTTTTTCCGNAAAAACN
CTTGGAANNGGGCCCCCTTTTTTANNTNAAANCCCCAAAAAANATTTCCCNNTNCCCGGGGGCC
NCCCTCAAAA

SEQ ID NO: 3084 CACTTTTGTTACAGTTCATATATGAATAGTTAGCAGAGGGAGAAACTCCTCCG
NTGGTCTACNCCAAGGGAAAAAATGTAAGGNCCTGGATAGCTCATGAATAATATTAACATTTTTCT
ATCACAAAATATTGGATAAATTGGAATTGNATCAATTCATGGTATGGAACCTAACATTTTAACCCG
AATATTAAAATAATATAAATAAGGCTTTTAACTTCATATCAAGACCTATTTGAACACTTCTAGAAA
AGAACATTAAAAAGNTTTTTCTCATTTATGGGTTGATTANTGNANTGCCITCAACTGGTCTTAAAT
GGGGGCTTAATATAATGCATAATTATTANAATATAATTATTAGGNNTTNCANAATTTTATGGGGG
NNCCTTGCAAANAATTTTANAGNCCAACTTCAAATTAACCCCCNAATT

SEQ ID NO: 3085 ACTCACACAAGTTGTTTCAAAGATGATATTTCTGTGAACAGAGAGGCCATGG
GAAGATTTGAAAATTATTAAAGAAAAATTCCTACAGATTTTCAATGCAGAGACCATAATCAAAAA
GTAACITTTCTTTAGTAGTATGTTCAATACATCATTTAATTTTTTAAGTTATCCTGAAGAAGGAAAG
GCCTTAATTATTATAGTCTAAACAAATTTATAAGATTACTGTTTGAAGTAAATAATACGAGTGAAT
ATTTTCAAATGTGATAAAATAGCACAAAGTGGCTGGTGATAAAATTTGAAANTATGGTTAACCTCA
ACTNGATCTTATGTATNTAAAGGGAAATTTTAAATATGATTATTNTAGGTTGATTACAAAANCCC
A

SEQ ID NO: 3086 ACATGTTTGAAATGAGTTAGATACTTGAAAAGTCTAAACACACTGATTAG
GAGTGCATGTTGCTGTCTCAATGAACAATGGGTCAATAGTTTCATATGGACTAAATTAATCTCTG
GGTAGCACGTATGTGTGTAATATAAAATTATATTAGACATTAGCACCAAGTGCAGAACATGCTCA
GCATCATAAGATCCAAAACACCAGCACAAAGTTTATCCATCATTAAAAACAATTACCTCCTTCCTAA
AATGTCAGAATAGTAGGTAAGTGAATTAATAATCTTATCCAAAAAGTAACTCTTATAACATAA
AAGTTTCTTTTAGAAGTATATGTGAGAACCAATCAGCTAAATAGAAATGTTTAAAGATTGAAGATGC
CAATATTTTTAAAACTGGCATTACCATATCAGGTAGAACATTTCTNAAAATGACGTGACAAACAAT
TCTTAAAAATTTTTAAAAAATTCCTTCACTGGTTATCAATAAATGNGGCANAATAAAAGANAATC
CTNNAAAACTTTTAAATTCATCATNTATGGGGGNTTAAANAAGGGGGGNAGCCNCCATTTT
NGGAATNCNTTNTTTANCCAATTTTTTAATGGGGGGANGAANAATA

SEQ ID NO: 3087 ACTTGCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGACCAA
GGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCATCCCTGC
AATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTTGGGTCCA
CGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGAAGGGAG
AGATTGAAGTGTAGTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATAGTGAGGGAAGTTGGA
GAAGAGAGTAAAAAGAGGCTGCTTACCAGATTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCTCGTCGG
TCTGAGGACCTGAGGTGCTAGGTGGATCTTTCTCAGGGAGCAAAGAGCAGGAGGACGGAGGATTG
ATCTCCAAGGGAGGTCCCCGATCCGAGTCATGGCACCAAAATTCATGTGCGTCCATGTGAAGA
GACCACCAACAGGCTTTGTGTGAGCAACATGGCTGTATTATTTACCTGGGTGCAGGCGGGCTGA
GTCCAAAAGAGAGTCAGCCCCCGGT

SEQ ID NO: 3088 ACAGATGTCAGTGGAAGAGAGTCTTACTGACACTCAGTTGGTTTCTTTTCAGG
TCAGCACTCTTGATACATCCANCAAGGCGAAAGAANAATTCGTGTTTACTACTTTGGGTTTGCCA
NTAGTTTCGACTCTGAATGATGTCTTTCTTGGANCTGATGTTCAANCAATTTNAGGGTTATTGNCC
ANTATGGNTGTTGACAGATCTATGACTGCCAGTCTGAGTGACNCTCGGGATGCTCTAGTGAATGCA
GCCATTGACTCCNTTTCAGCTACCGTTCTTCAGTCTTAAGTAACCAGCAGCCTGACTCATGGTTCT
TTTTCTTTGCGGCTTTCCCACTTTTTGTGTNGCTCTCCTTAAACAGAAATCATTCANACTGGGACA
AATGCACGTCTANATGAACGCATTTTTGCTATGTGTCAAGTGAAAAACCAGCCCTTGGTTACCTTA
TGCTCACAACATCCCAAGTTTGGATAAAAGTTGACAATCTCTCANATGAGGGANCCCTCAACATC
AGGGGATAGAACCATACCTNAGCCCCCATTTNTAAGNNTTTCAGNNGGAAAAACTGAACAAAAA
TGGANCTTCTNATGGATGCAGGCNTTTGACCTTGGNCGG

SEQ ID NO: 3089 ACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGATTAGTGGGCTATTTTCTGCTAGGGG
TGGAAGCGGATGAGTAAGAAGATTCTGCTACAACATATAGTGCTTGAGTGAGTAGGGCTGAAAC
TGGGGTGGGGCCTTCTATGGCTGAGGGGAGTCAGGGGTGGAACCTANTTGGGCTGATTTNCCTG
CTGCTGCTAGGAGGAGGCCTANTAGGGGGGTGAGGTTTGAATTACCGTTAAAAAGGNCTTTTTGTT
GNGGNCCTCATGAGTTGGAGTGAGGATAAATCATGCTAAGGCNAGGATNAAACCCATNTCCCCA
TACGGTTGTATAGGATTGCTTGAATGGCTGCTGGGTTGGCATTGCTCGGCGTTTCATCAACTGGT
GAACCANAAGGATTTAATTCCTACCCCTTTTAAACNATNAACANTTGAATAAGTTGTTANCGGN
AACTAAAATTAGTNTGGNAATTAGGAANATGAATTAATTTTTTAAAACTGATTAATGGTTGGGTC

TGAAATTTTTTTTCCAAGNGGNAATTTTTTNATGGACCCNTTACCAACAATGNTCACGGGATTAA
TTTNTGGGAAAATTTCTNTTTTAAACNTAAGGGAAAACNNGGTTNTTTTGGGTNGNCCCAAGGT
CAATTCCAAAAAANAAA

SEQ ID NO: 3090 ACTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTGTTTGANACAGNCTCGCTCTGTACCAAGG
CTGGAGTGCANNNGGACGANCTTGGCTTACTGCACCCCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCT
GCCTNAGTCTTTTGAGTAGCTGGGACTACAGGCATGCACCACCACACTTGGCTAANTTTTTTTTTTGT
ATTTTNACTAGAGACAGGGTTTTACCATACTGGTCAGGCTGGTNTNAATCTNCTGACCTCAAATGA
TCCATCCGCCTGAGNCTCCCAAAGTGCTNGNATTACAGGCATGANCCACCGTCCCAGCCGATCTTN
TTNATAGGAATTATAATTACAAATTTTTAANTGTCCAANAAGGGTNGCTNAATACANCANAAATT
AANCCATNAANCAAGAAANCCATANAAGGATTCTNTTTAAATTNATGACCNCAATACAATTAATA
ATACNTTTTTATTNCCCTANATAAATTAGNAATAANACANTTTCTT

SEQ ID NO: 3091 ACTGTTGGCTTTTCCGGAGCAGAGTNGGAGAATCTTGTGAACCAGGCTGCNT
TAAAAGCAGCTGTTGATGGAAAAGAAATGGTTACCATGAAGGAGCTGGAGTTTTCCAAAGACAAA
ATTNTAATGGGGCCTGAANGANGANGTGTGGAAATTGATAACAAAAACANAACCATCACAGCNT
ATCATGAATCTGGTCATGCCATTATTGCATNTTACNCAAAAAGATGCAATGCCTNTCAACAAAGNTA
CAATCATGCCACGGGGGCCAACCCCTTGGANATGNGTCCCTGTTNCCTGNAAATGACAGATGGAAT
GAAACTANAACCCAGCTGCTTGACAAATGGATNTTAGTATNGGAGGAANANTGGCANNAGGAAC
TTATNTTTGGAACCGACCATNTTACAACANGGGCTTCCAGGGATTTTTATAATGCCNCTAAAATAG
CAAAGCGGATGGTTCCAAATTTGGAATGAGTTAAAAGCTTGGAGTTNTNACCTANANNNGNACCG
GGNAACTAAGTNCANAAACCCAATNTGCCATCNAACCNAAAAANGATNNNAAANNTNGAAAGT
NCCTTNGGCCGACCNCCCTT

SEQ ID NO: 3092 ACGCGGGATTTTAATCATTATTTTTGCCTGTCATAAGAAAACCTTTAGCTGAA
ATGGCCGAAAACCTGTGAGACATGCTATGGAAGCTGAATGCCGGACGCTAGCACAGTTTACTTTTTCT
CCTTTCTAATTGGCTGATGTTACTCTCACTTGATGTGGTTAAACCATTTTAGAGGTAGAGAAGACA
GACAGTTTGAATATTTGTAACCTTGTTTTTCTTTGGTATATTTAGGACTTAGTGGTCTCTGTTGCT
ATTGTCTTCTATAAGTGGAGTTTCATGACTTACTGCTTAACGAATAACTACTATGATATTCTG
GACATTTTAGGAAATGGTAATTTGCCTTGCTACACATTAAGAGGGCTATTAAGACTACATTTTTCT
TAACCTCAGATAAGTGCAGTGTCTTTGCAATGCCAACATAAGGGGGAAATCTTGCCAACGTGAA
ATAAAATTACTCATTCAAAACCTCTGGCTAAGGNGATTTTGGAAAGTCTTAACAGTTCTCCANAGC
ATCTTGAACANGAATATTAANAATAAATTGTGAATCTGCAATGGCTGAAAAAAGTTGGGGANC
TTTTTTATTTCATTGATAAACCTTATAGGAATAGTATAAAAAAATCCTGGGGGAAAGNNTACTATTA
CCTGCCCNNGGCGCGCG

SEQ ID NO: 3093 ACTGGATTCTTGATCTTTCTGCATCATCAAGAATGGAAACAGACTGTAATCCC
ATGGAGCTAAGCAGTATGTCAAGGATTTGAAGAAGGTTTCAGAGCTGAACGGTTTTGAAGGAACTGA
CATGAAAGACATGAGGCTCGAAGCTGAAGCAGTTGTAAATGATGTTCTCTTTGCTGTAAACAACAT
GTTTGTCTCGAAAAGCCTGCGGTGTGCGGATGATGTGGCTATATCAATGTGGAAACAAAGGAAA
GAAACAGATATTGCCTAGAACTCACTGAAGCAGGGCTCAAGGTGGTAGGCTATGCTTTTGACCAG
GTAGATGATCATTTACAGACTCCCTACCATGAAACAGTCTACTCCTTGTGGATACACTCAGCCCC
GCCTACCGAGAAGCATTTGGAAACGCACTGCTTCAAAGACTGGAAGCTTTGAAAAGAGATGGACA
GTCATGACTACACTTTTTCTTTCAGAGGGGCTGGTGTCTGGT

SEQ ID NO: 3094 ACTTT
NAAGGATTTTAAAAATNTNTNTNTTTGAAAATNTTCTGAAAGTAATTAATAATCACCTNTTGGGAA
GGAAANAAATCANCNCANTGAANTTTAGGAANANAAATGCAAAAGCAGCTGCAAAATCCTGCCC
NTTCCACCCCAAGGGGCACAGCCCGGAAATNAANCTTATTTTAGGATCACAAGTGCNCCCTNTGG
TAAACGGAGGATGACTTTGTCAGTNTTNTGGCTGAAGGGCCTTGTCCAAAGTCAGGATCAAAAAT
AGGTCANCTCATCATGCTTGGCTTTGTTGGTCTGGTAGTTAAATAAGGNCAAGGGCTTGTTTTCNT
GAGGGAAANATTGGAACNCTCNCAGGTGTCCACATAATGTTAAAGAAAATGTCTTCTTTGGNAT
ATTTNGGTITATCTTTTTAACTTGAGTGTGANAACTGACAAAATCTGGAATGCATTGAGTTTTTTT
TTAAACATCACTAATGNGTGTATAAAATAATTCAACAAATACGTTANAATATNTTTCCTCAAAGA
GCTGATGGT

SEQ ID NO: 3095 ACTCTNNANGTGACANTNNATGCATCANTGAGNGNGTGTNATANATGATGAA
TCCANAGAAAANAANGGCTNNTGNGNGGCTNANACCAACTCCATTATCTCACTATNAAANAAA
AACTTCAAGAATCCTGACNGGCACAATATCCACAAAAGAGCANACAGCCCTGNTCCAAATTTGCT
GAAATCCTTCTAGATTGTAGAGTATACACAGGTCAAACCAAAAAATACTGTAGTAGTCANTATGA
AAGCTTGAGAATAATATATACATCATAGAAAGTAACAACAACTGCCACAGTCAGAGCTTCCAAC

AGCGTAAATCCAAAAAGTAGGT

SEQ ID NO: 3096 ACAGAAGTATCTGGGTGAGGGCCCCCGCATGGTCCGGGATGTGTTCCGCCTG
GCCAAGGANAATGCACCTGCCATCATCTTCATAGACGANATTGATGCCATCGCCACCAAGAGATT
CGATGCTCAGACAGGGGCGACAGGGAGGTTTCAGAGGATCCTGCTGGAGCTGCTGAATCAGATGG
ATGGATTTGATCAGAATGTCAATGTCAAGGTAATCATGGCCACAAACAGAGCANACACCTGGAT
CCGGCCCTGCTACGGCCAGGACGGCTGGACCGTAAAATTGAATTTCCACTTCCTGACCGCCGCCA
GAAGAGATTGATTTTCTCCACTATCACTAGCAAGATGAACCTCTCTGAGGAGGTTGACTTGGAAGA
CTATGTGGCCCGGCCAGATAAGATTTTCAGGAGCTGATATTAACCTNCATCTGTGAGGAGAGTGGA
TGTTGGCTGNCCGTGAAAACCGCTACATTGCCCTGCCAAGGACTTCGAGAAAGCATACAAGACTGT
CATCNAGAAGGACTANCANGANCATTGAGTTTACAAGTGACCCCTCCTTNCCTTCACCACAACCA
CNTAGGGGCTGGGGCTTTGTNTNGCACCCNCANCACCTCTNTCCCAAAA

SEQ ID NO: 3097 ACCACCAATCAATGCCAGGAAGAGAGTAAATGCACTTAGACTCATTTTTGGC
AAATGGTTTGAATCCTTACTGTCTTGACACTGCTTTTCGTTAATTCTTAAAGCAGATGCACTATGGAC
AAGAATCCACCAATATATGCTGTGAACTCTGTGAGGACCCCGCGTACTTGGCAGTCACCCCA
CTATGTCCCTCCTCTTGAAACTTTGATGTGGAACCTTTAGATATAACACCTCATACTGTTACTGCT
ATTTCAGCAAAAATCAGAAAGAAAGGAAAAATAGAAAGGAAACAAAAACAGATGGCAGCAAG
ACATCCTCCTCTGACACACTTTCAGAAGAGAAAAATTCAGAATGTGACCCTACGCCATCTCATAGA
GGCCAGCTAAACAAGGAGTTCACAGGGAAGGAAGAAAGACATCATTGTTACTACATAATTCCCA
TGCTTTTTTCCGAGAGCTGGACATTGAGGCTTCTCTATTCTACATTGTGGACTTGTGACGAAGTTC
ATCTAGATACTGAAATGCCACTGAAGCTACAGAAGTTGTGCACTTGGACCCCTGAGCTGCTTTT
CTTGCTGGAAGATCTCTCCAGAGCTGGAGAGTATGCTGAACCTCCTATTGCCAGGAGAGTCCCTT
CTCAAGAACAAAGGAAGC

SEQ ID NO: 3098 ACCTTAACAGCTCTGAAAGCTTCTTCCGATTTTGAGAGTCTTCGTGTATTCCA
AGCTTTATGTTTTTAGAGAACTGCTCATAGAATTTCTTGTAATCTCTTATCTTCCGCCAGTTTCAG
TAAAGAGTTCTAAGCATTTTTTGACCAAATCTCTCTGATAACTTTCAAATTTTGCTTTGGTGCA
CATCTCACGGGATATGTTTAGAGGGAGATCCTCCGAGTCTACCAACCCCTCTAATGAAGTTCANATA
TTCAGGGATTAGTCTCTCACAGTTATCCATGATGAAAACCTCTGCGTACTGTGCAATGTCCTTTCTT
TTTTTTTTTTTTTCTTGGANACAGAGTTTNTCTNTTGTCTNCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCNCA
TCTCGGCTACTGCAACCTNCACCTCCTGGGTTCAGNGATNCTCCTGCCTCAGCTCCCAANGTGC
TGGGATTACNGGCGGAGCCACCATGCCCGGCCAGTGTCTTTCTTATACACGT

SEQ ID NO: 3099 ACGCGGGTAGCATTGAACTTCTAAATACAAGATTTGCTTTTGAACAGCAGAG
TGATTACAAGTGAGTCTCATCTGTTTCATTAGAAGACCATTGAGAAGTTCTGTGTCACCTGTAATCTT
TTTGCAATTTGGAAGTTAATATGGATGCATTTCTTGTTTTTGTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTT
TTTGAGAGCGAGTCTCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGTGAGACTCTGTCTCTAAAAAGAAAAAG
ACAGGTGAATTTTATGGTATGTGAATTATAACTCCATAGAAATAAAAAAGTGACAAAACCAAAT
AACTTGCCAGCCTTCTGGTTAGAAATAACTTCTTTGGGCCGGGCACGGTGGCACACGCCTGTAATC
CCAGT

SEQ ID NO: 3100 ACACAGATATTTACATTTATTATCCCTTTATATATACGTTTATGTATTTNTGTA
GTATGAAATACTTCATTAAAAAAGAGNGAAAAATGTAAGACTNCAAAAATGAAGACTACCATT
ATGTATAACAATAAAATAGTGTAAGAAAGTATACAAAGAAAAATGTTCAATTCITTTATCTTTCCGT
GCTCTATATAATCAGTATTAATCTAAAGACCATAATCCTAGTATGAAAAAATAACAAGCTTTGAC
ACAAAATCTAAGCATCTGCTTTCTGGCACTCTTAAGTTAGACAAGAGTAAATATGTTAGCCTCTC
AATTCTGCCTCTTCATCTTTTCATCTATACTTAGATTTTTCTTTATCTTTGGACTTCTTTGGACTTCTG
CTTCGGTCTCTTTTTTACTCCTTTCTCTTCATAAAGATCTGTTTGGTATTTTGATTTATGACTATT
ACTATAATGGCCATCCCTCTCTCGAGATCGGCTACGACTTCGGTTCTGAGTTCGGTCTCTCTTTTCA
CTCTTTTGTCTCTCCCAACAGCTTTCTTCTTCTCATAGTGACCAACCCCATTTCTCTATAGATATC
CTGATTAGTATTTTTGATTGGCATGTAAGCCTCATCTTCTTCTCTCAGAACAGNGATGGGTTTTT
TTCTTGGGT

SEQ ID NO: 3101 GTACCGCTGAGGGAAAGGAGCGGGACTCCGGACCTCCAGGAGTGCAAGGAT
GATGCTGAAAGGAATAACAAGGCTTATCTCTAGGATCCATAAGTTGGACCTGGGCGTTTTTACA
CATGGGGACCCANGCTCGCCAAAGCATTGCTGCTCACCTAGATAACCAGGTTCCAGTTGAGAGTC
CGAGAGCTATTTCCCGCACCAATGANAATGACCCGGCCAAGCATGGGGATCAGCACGAGGGTCAG
CACTACAACATCTCCCCCAGGATTTGGAGACTGTATTTCCCATGGCCTTCTCTCTCGCTTTGTGA
TGCAGGTGAAGACATTCANTGAAGCTTGCCCTGATGGTAAGGAAACCAAGCCCTAGAAGCTTCTGCAT
TACCTGAAAAACACAGTTTTGCTTATCCAGCTATACGATATCTTCTGTATGGAGAGAAGGGAACA
GGAAAAACCTAAGTCTTTGCCATGTTATTCAATTTCTGNGCAAAACAGGACTGGCTGATACTACAT

ATTCCAGATGCTCATCTTTGGGTGAAAAATTGTCGGGATCTTCTGCAGTCCAGCTACAACAAACAG
CGCTTTGATCAACCTTTAGAGGCTTCNACCTGCTGAAGAATTTNAAAACCTACAAATGAGCGCTTCC
TGAACCAGATAAAAAGTTCAAGA

SEQ ID NO: 3102 ACGCGGGGACAGACGAGATCTCGATCGAAGGCGAGATGGCGGACGTGCTAG
ATCTTCACGAGGCTGGGGGCGAAGATTTGCCATGGATGAGGATGGGGACGAGAGCATTACAAAA
CTGAAAGAAAAAGCGAAGAAACGGAAGGGTCGCGGCTTTGGCTCCGAAGAGGGGTCCCGAGCGC
GGATGCGTGAGGATTATGACAGCGTGGAGCAGGATGGCGATGAACCCGACCACAACGCTCTGTT
GAAGGCTGGATTCTCTTTGTAACCTGGAGTCCATGAGGAAGCCACCGAAGAAGACATACACGACAA
ATTCGCAGAATATGGGGAAATTA AAAACATTCTCATCTCAACCTCGACAGGCGAAACAGGATATCTGA
AGGGGTATACTCTAGTTGAATATGAAACATACAAGGAAGCCCAGGCTGCTATGGAGGGGACTCAAT
GGCCAGGATTTGATGGGACAGCCCATCAGCCGTTGACTGGTGTGTTTGTTCGGGGTCCACCAAAAG
GCAAGAGGAGAGGTGGCCGAAGACGCAGCAAAAGTCCANACCGGAGACGTCGCTGCAGGTCCT
CTGTTGTCCAGGTGTTCTCTTCAAGATTCCATTGCCATGCAGCCTTGGACAAATAGGACTGGGGT
GGAACCTGCTGNGTTTATATTTAATCT

SEQ ID NO: 3103 ACACAATGGGTTTTGGTTCTTCAAAATTGCTGCCCTTATTGGAATCATGGTTG
GCTCTTTCTACATCCCTGGGGGCTATTTACAGCTCAGTCTGGTTTGTGTTGGCATGATAGGGGCCGC
CCTCTTINATCCTCATTCAGCTGGTGCTGCTGGTAGATTTTGTCTATTCTTGGAAATGAATCATGGGTA
AATCGAATGGAAGAAGGAAACCCAAAGGTTGTGGTATGCTGCTTTACTGTCTTTACAAGCGCCTTT
TATATCCTGTCAATCATCTGTGTCGGGCTGCTCTATACATATTACACCAAACAGATGGCTGCACAT
GAAAACAAGTTCTTCATCAGTATTAACCTGATCCTTTGCGTTGTGGCTTCTATTATATCGATCCACC
CAAAAATTGAGGAACACCAAGCCTCGCTCCGGCCTCTTGCAGTCTCCCTCATCACCTCTACACT
ATGT

SEQ ID NO: 3104 ACAGACATGTTGCAAACCTGACTTTTAAAAACAATTTTTTAAATATATACAAAC
TTTTTTCTTCTATTCTTCTCAAAGGCATTTGAAAGGGATACTTTTATGAATATCTTGCTGTAGAA
CAATGTAGAAATAACTTCTGGGTATAAAACAGTAAAAATAAAAAATATTCTACCTGAGTGTGTAA
ATCAAGTGATTTGTAAAACAAAACCTTCACAAGTGTGGGCTTTCTACATGTAACCTTGCCAGGCTGA
AGGCTTACACCTCATGTTCTACAACACAGATCACTAATGATGATAACATGAGTTAAATTGGGATT
CTTGCCCTTCTGTGTGGCTTTTGGCTTCTAGGTTCTATGACCAAACCTATTGACATATTTGAAGTCTG
TATGCAGTCATTGTGTGATAAATCTACTTTACAGCTTTGCTTCTACCTGCAGCTTACATGATAACCA
TGCTGTGAAGTGCTACATATGCTTCATACAATATGTTGCCCATCTGATAATAAAAAATACAAAGGT
GCTCTTTAAGCTAAACCATAAACCTTATTAGAGAATTCTAGTTAAGTGTGTTTTGTTTTCCCATACAT
GTAAATACCTTAAGATCAATAGGATCAATAAGGGATAATATTAAGTTATCAAAATTTANTCTTCAT
ACTTGGAAGAATTTG

SEQ ID NO: 3105 ACANCCAGTGTGGGGATGTGATGANGGCCCTGGGCCAGAACCCTACCAACGC
CGAGGTGCTCAAGGTCTGCGGGAACCCCAANAGTGATGAGATGAATGTGAAGGTGCTGGACTTTG
AGCACTNTCTGCCCATGCTGCNGACAGTGGCCAANAACAANGACCAGGGCACCTATGAGGATTAT
GTCGAAGGACTTCNGGTGTTTGACAAGGAAGGAAATGGCACCGTCNTGGGTGCTGAAATCCGGCA
TGTTCTTGTACACTGGGTGAGAAGATGACNNAGGAAGAAGTNNAGATGCTGGTGGCAGGGCATG
AGGACAGCAATGGTTGTATCAACTATGAANAGCTNGTNCNCATGGTGCTGAATGGCTGAGGACCT
TNCCAAGTCTCCCCAGAGTCCGTGCCCTTTCCCTGTGNGAATTTGNATCTAGCCTAAAGTTTCCCTA
GGCTNTCTTGTNTCANCAACTTTCCCATCTTGTCTCTCTTGGATGATGTTTGGCGTCAACATTNACC
AAATAANCTTGCTCTNTGGGCAACCATNACTNCATGGAAAAAATGNNGTNCCTGCCCGGGCTGG
CCGCTTNAAGGGCAAATTC

SEQ ID NO: 3106 ACGCGGGGAGTCAGACCCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTCCCCG
CTCAGCTCCTGGGGCTCCTGCTGCTCTGGCTCCCAGGTGCCAAATGTGACATCCAGATGACCCAGT
CTCCTTCCACCCTGTCTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCAACATCACTTGCCGGGCCAGTCAGAGTA
TTATTAGCTGGTTGGCCTGGTATCAGCAGAGCCAGGGAAAGCCCTAAACTCCTGATCTATAAG
GCGTCTAATTTAGAACTGGGGTCCCATCAAGGTTTATCGGCAGTGGCTCTGGGACAGAATTCAT
CTCACCATCAGCAGCCTGCAGCCTGATGATTTTGCAACTTATTACTGCCAACAGTTTTATCTTTATT
CGACGTTCCGGCCAAGGGACCAAGGTGGAATCAAACGAACCTGTGACTGCACCATCTGTCTTCATC
TTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACCTGCTCTGTTGTGTGCTGCTGAATAACTTCT
ATCCAGAGAGGGCCAAAGT

SEQ ID NO: 3107 ACACCTTTCCAGTTTCGAGCTTCTTCTCCAGTTGAAGAGCTGCTTACTATGGA
AGATGAAGGAAATTTGACATGTTAGTGGTGACCACAAAAGCAGGCTTCTTGAGTTGAAAATTG
AGAAAACCATGAAAAGAAAAGAAAGAACTGTTAAAGTTAATTGCCGTTCTGAAAAAGAAACAGC
ACAACTTCGAGAACAAGTTGGGAGAATGGAAGAGAACTTAACCATGAGAAAAGAAAGATGTGAC

CAACTGCAAGCAGAACAAAAGGGTCTTACTGAAGTAACACAAAGCTTAAAAATGGAAAATGAAG
AGTTTAAAGAAGAGGTTTCAGTGATGCTACATCCAAAGCCCATCAGCTTGAGGAAGATATTGTGTCA
GTAACACATAAAGCAATTGAAAAAGAAACCGAATTAGACAGTTTAAAGGACAAACTCAAGAAGG
CACAACATGAAAGAGAACAACCTTGAATGTCTAGTTGAAGACAGAGAAGGATGAAAAGGAACTTTA
TAAGGT

SEQ ID NO: 3108 ACGCGGGGGAGTTTCATGTTATGCCTGTTGCAGGCAAATGTAAAGTCTAGAA
AATAATGCAAATGTCACGGCTACTCTATATACTTTTGCTTGGTTCATTTTTTTCCCTTTTAGTTAAG
CATGACTTTAGATGGGAAGCCTGTGTATCGTGGAGAAACAAGAGACCAACTTTTTTCATTCCCTGCC
CCCAATTTCCAGACTAGATTTCAAGCTAATTTTCTTTTCTGAAGCCTCTAACAAATGATCTAGTT
CAGAAGGAAGCAAAATCCCTTAATCTATGTGCACCGTTGGGACCAATGCCTTAATTAAGAATTT
AAAAAAGTTGTAATAGAGAATATTTTGGCATTCTCTAATGTTGTGTGTTTTTTTTTGTGTGCTG
GAGGGAGGGGATTTAATTTTAAATTTTAAATGTTTAGGAAATTTATACAAAGAACTTTTTAATAA
AGTATATTGAAAGTTTTTAAANAAAAAAA

SEQ ID NO: 3109 ACAACATGACTTAAACCTTTTTTTTTTCTATTAAACCTTAAAGGGGAACAAA
ACTTGAAAAAGCCCTGTTCTTCAGAAGGTGAGTGGGTGAGGGAGGCAGTAATATGAAGTGACTG
CTGTGTATTTTAACTACCAGATTTTTTATATTTGCCACTGTAAATAGTTGGAAAGGGGAAATTCGT
ATTAAGCGAAAGTGGTATCATCCTAGGTAAGCTTATTTTCAAGCAAGTCTAATATTTTCAGATTCTT
TCTTTTCGACTTTATACTCTGAGTTATTACTTACTGTAAAGTGGTGTATATGAAACCTCCATGCATTT
TCCAGTATGGATCTGCTAATATGCACAGTAAATCCATGTCTTTGTTTGTTTTTCTATTAAAAAGCAA
TCAAGAAAAGATAATGTGAAAAAGAAAGGAATTTAGAGGTAGGGAAAAGATGAATGTCAGACATT
TGAAGAACTATAGTAAAATGATAAACTAAATATACTTGAGAAAACCTTTCTTAATATGCCAATG
AGGTAGGCCTGATCTTTGAAATAGTGAATAGGAATACAATGCATTTCTCAGTGATCACTGATTAG
AATGAGTTGGGTGGGACCTTGGGAAGCCAAACGGAGCGGAGTTCTGGATCATGTCCCATCCAGTC
CAGTGAATCCACGACCC

SEQ ID NO: 3110 CAAGTGGCAGCGCTGGTGCTCCCAGGATTACCGCCTAATTCATCATAAATAT
GTTTCCACTGACGGCGGGCTGCTATTGTTTCATATCCTCCCAGTTTTTGTAGCAGCTTGAAACATAGT
CCAAAGGTTAATCTGTTTAAACCTAAATAGGGTATTCGTTCTATCGGCGTTTTCTTTCTTTTCATG
TATTTATAAAGTGCCACCAAGAAGGCTTGTTTCATCTGCCCTGCCTTTCACCAATGGCAACCTTT
GGTTTTTCTTCATTTGAGACTTTTTTACAGTTATGGTATCTTTCGGCTTGGTCAAGGCTGACCTGC
CTCACATTTACCTTGGCAACGGCTTTGCCATCGGAATTGTTGTTGGAATCCTTAACACCACTGAA
TGAATCTCTTCTTTGTGGGCATGGTTTCTTTTTCGCTGGTCTGCCTTTAAGATTTGGCGCAAACCTCA
TCGCATATACTCTCGTTTTCTATGAAGTCGGGTGGCAAAGGTGTCCCGACAGT

SEQ ID NO: 3111 ACTGCACACCAGGAAGGCCAAGACAAACACAAATCAAGGAATGAAGTTTTTC
CCAAAGCTGCAGTGTGAAAAGACTATAAACAGTTGATTCCATACACATGAATGGGTTTTCTTTGCTA
TAGGAAATCCAAGTGGAATAAGGAATGGAGATGTGTAAAAAGGTTTTCTTGAAGGAAAGAAGGAT
GACACCCTGTATGGATTTAGTTTTTCAAGCCCTTCTGCCGCATCACATTCTTCTCCTGCACTGTCTGA
TGTCCAAAGTGTTAGGTTGTCTCTAAGCAACTGCATGATGAGGGTGCTGTCTTTGTATGAGTCTTC
ATTCAGTGTATCAAGTTCAGCAATGGCCTCATCAAAAGCCGTTTTAGCCAGCGTGCAGGCAAGCTC
TGGGTTATTAAGAATCTCATAGTAAAATACAGAAAAGTTAAGAGCAAGCCCCAGGCGGATTGGGT
GTGTGGGTTGCATCTCTTCTTGCTTATATCAAAATGCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3112 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTTTTTTAGTTTTATTAATGTTCTTGCGAA
AAATACACAGTGGCCACAGCTAACCTTTACTCCTTCGGCTGTGATCCAATCTCCAGCTCACTTCTTT
TTGCCAGCACCAACATTGGCCTTTGCAGTCCCCCTGACTTTCTTCATTCTGTTCTTGCCTTCCTTTCCG
TTGCTTTCTTGAGGTCTTTTTCTTCTCATACAGGCCATGTCTTGCAAGTCTATGTTTGGGTTTCAATTT
TCTTTGCATAATCCAGGGAATCATAAATCATGCCAAAGCCAGTTGTCTTGCCACCACCAAAATGAG
TTCTGAATCCAAATACAAAGATGACATCCGGTGTGGTCTTGT

SEQ ID NO: 3113 ACCATAAGGAGACACAAGAAGAAAGGTGACACTAAGGCTACAGTGCACAGA
AAACAGACCAGGTGTGGCTTCGACTGTGCGGACCTGCCACTAGCCTATGCTACAGATTTGAAAT
GTCTTTCACTTTGACATGACACACGGTTTATATTACACAAAATGAATGAAACGACAATGGCTAAAA
ATAAATGAGACAGCCTGCACACAAAAAGATGATGACTGCTACTTTCTCCCATCAGAAAATTACT
CAAAAAGGGAGTATTTAAAGGAACTCAAAATGGAGAACCCGGTAGGCATCAGAGGTTTCAGGGCA
CCAAGGCCTTAGGGCGGGAACACTTTTCAACCCAAGCCAGGCTTCAGGGGCAAGCCCACCAACAG
ACCCCAATTTCCACAGGGGAGGCAGATCTTCTATACCTACAGTGACAGAAAATACACTAAAGTGC
AGTATAAAATATAAAAAGGTTTGATTCTGAATAGACCAACTGCTAATTTTCTTAAAGAAATTTTT
AATTTGGTTGAGTAAAAACCAAAATTAGTTTACTGAATCTCATTTTGTAGGTAAGAGTCTTATTTGC
AATACGAAAACCTGGAGCTTATGGCTGTTTTGATTTTCTCTGTAGCACANGATAACCAGTATTAGTN

GGAGAACCTACNAAANGNGGC

SEQ ID NO: 3114 ACTTGTGCCTAGTTTTTCAAGGTATTGGCTGTTCTATAGATGCAGTGATTGTC
CCAGCTAGCTCTGTTACCAGCCTTTTGGTGTGTCTTTATGTTTCATTGAGAGTCAGGGCGAAAGA
CAGGTGATGTAGCACTTCTGTTTTTAATAATTATTGGCTTAAATACCTATTAATAGTTTTGGGTGTCAT
TTAAAGGGACTTGAGGAAGCTACCCAGGATTACAGAAGAGTGTCACCTAACAAAGATGGTCTGGC
AGTTTTCTAGTTTTGTATCTGGTTCAATAGAAATATGTGAAAGTGGTAATGTCATCATTGATGCA
GAGTCCGGGTTTTCTCTATAATAAATCCCTTTGCCAAATGCATGAGTTGCAGACTTGCTACTGGCAA
GAGTGAAGCAAGTGGGTGAGTAAACTATTTTGACGTGGGAGCCGTTTTTCAGATAGGAGTTTAGT
CTTGACGAAAGTGTCCTGTCAGGAATTGGACTCCGAGGAGGGTTACAAGTATCTCCTGACGGGAC
CTGCCCTCGCATCTGGGCAATGTTGACATTTGAGGTGGCAAGCANGATGCCTGCCTTCTAATATAT
TTGGGTGAGTAACTGAGCCACCAAGGGAAGGTGAATGATTAAATCANAAATGGGATCTTGGTAAA
CTGAAAACCTTTATTTGGAA

SEQ ID NO: 3115 ACAGAGTCGCATCCATTCTTTTTGAACAACATGTAGCATGTCTGCAACAGTGG
ATGATTACAAACCATATACAGTCCCCATAATCCTGTATCTGTGTAGGAAGTGTGAAAGACTGAA
AGCTATGGCAAAGATTGCCATGACAAGTGAGCTGGGCCAGCTTGCTAGATAAATTCATTCTCCCC
CAAAAGAGCGATCCAGTTGCCAATCAGCGTGTTTGCAACCATGAGACAGATTGTATCTGGATGT
GCCCAACCAACAGCTTCAACAGCTATTGCAAGGTGCGCCAAAGGCATCTTGTCTATCCCTCACACG
AATCTCACTTCTGTGAATTTGCAGGGAGGCAGAGCTGGTATTTCTCCTTTGTGTGTCATAAAGA
GTCACCGAAATGAAACTTTGCTAAGTCAAGCAATTCATCATGCGGAAACACCTCCAGCAGCAGCAA
GCATGTTCTTGGCCCCCTTATAATGTGTGGTTATATAATCCACTAAGTCCTTACGACTTATAGATT
GATATTTTCAGTTTGGTCCCAAAATTGCCGTCCAAGTGCAGTATTTTGATAAGCTGTGGCATGAAG
ATAATCAAAAACAACCTTCTGTAAATTGGTTTCAACTTCTGTCATCTCTCTAAGGATTACTTCACCT
CACGNTTCATTCTCTGC

SEQ ID NO: 3116 ACGCGGGGAGGCATTGAGGCNGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGGCA
GGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACCTAC
TTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTTAAACGTAATTTAAT
AGCTTAAGATTTTAAGAGAAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAA
AGTTTTCTAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTTCTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAAA
GAAAATTGAGAGAAAGGACTACAGAGCCCCGAATTAATACCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAGAT
TAAAATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAGTTTAAAAAGTTGTAGGTGATTAAAAATAATTG
AAGGCGATCTTTTAAAAAGAGATTAAACCCGAAGGTGATTAAAGACCTTGAAATCCATGACGCA
GGGAGAATTGCGTCATTTAAAGCCTAGTTAAACGCATTTACTAAACGCAGACGAAAATGGAAAGAT
TAATTGGGAGTGGTAGGATGAAACAATTTGGAGAAGATAGAAGTTGAAGTGAAAAA

SEQ ID NO: 3117 ACACACAGGACCGCCTGGGGTTNAAGGAAATGGACAATGCAGGACAGCTAG
TGTTTCTGGCTACAGAAGGGGACCATCTTCAGTTGTCTGAAGAATGGTTTTATGCCACATCATA
CAITTCCTTGATGAAACCCGTATAGTTTCAATAGAGCTCAGGGAGCCCCTAACTCTTCCAAACCA
CATGGGAGACAGTTTCTTTCATGCCCAAGCCTGAGCTCAGATCCAGCTTGCAACTAATCCTTCTAT
CATCTAACATGCCCTACTTGAAAGATCTAAGATCTGAATCTTATCCTTTGCCATCTTCTGTTACCA
TATGGTGTGAATGCAAGTTTAAATTACCATGGAGATTGTTTTACAACTTTTGATGTGGTCAAGTTC
AGTTTTAGAAAAGGGAGTCTGTTCCAGATCAGTGCCAGAACTGTGCCAGGCCCAAAGGAGACAA
CTAACTAAAGTAGTGAGATAGATTCTAAGGGCAAACATTTTCCAAGTCTTGCCATATTTCAAGCA
AAGAGGTGCCCAGGCCTGAGGT

SEQ ID NO: 3118 ACGCGGGGGGACAAGATGGTTTACATCTCGAACGGACAAGTGTTGGACAGC
CGGAGTCAGTCTCCATGGAGATTATCTTTGATAACAGATTTCTTCTGGGGAATAGCTGAGTTTGTG
GTTTTGTTTTTCAAAACTCTGCTTCAGCAAGATGTGAAAAAAGAAGAAGCTATGGAACTCATCT
GATTCCAGATATGATGATGGAAGAGGGCCACCAGGAAACCTCCCCGAAGAATGGGTAGAATCA
ATCATCTGCGTGGCCCTAGTCCCCCTCCAATGGCTGGTGGATGAGGAAGGTAAATGTCTGCTCTAA
GAAGCAGACAACCGGACATGCGCATTCTAGCAGAAGGAACCATCAAGAAGTGGAAGGCTGAC
CATGATGAGCAGTAGATGAATGTGTATGTCTAAACAAGGACTGCTCTGTGTCTCCTCCAGATGAATG
AGGTCATGCTGGGGAATCCCTCTGCANGGAAGTGCCTGACTGACATGCAGNTCCTTAATGCAGAT
GTTTGCTCATTACCCTTTGTATAGTTTATTAAGTATTAATATAGTTTTAATAAGTAAATATTTTAA
GGTTGCNAAAATGGACTCCTATTTTATNTTCNCCNAAAAGCCATTTGAAGAAACCAATAAAG
NCTGNGTTTTTTAAANAAAAA

SEQ ID NO: 3119 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTAACCTTAATGGATCATCAATTTGT
CTCACTACCTACAAATGGAATTTTCATCTGTTTCCATGCTGAGTAGTGAAACAGTGACAAAGCTAA
TCATAATAACCTACATCAAAAGAGAACTAAGCTAACACTGCTCACTTTCTTTTAAACAGGCAAAAT

ATAAATATATGCACTCTANAATGCACAATGGTTTAGTCACTAAAAAATTCAAATGGGATCTTGAA
 NAATGTATGCAAATCCAGGGTGCAGTGAANATGANCTGANATGCTGTGCAACTGTTTAAGGGTTC
 CTGGCACTGCATCTCTTGGCCACTAGCTGAATCTTGACATGGAAGGTTTTAGCTAATGCCAAGTGG
 AGATGCANAAAAATGCTAAGTTGACTTAGGGGCTGTGCACAGGAAGTAAAGGCGAGGAAAGTACC
 TGCCCCGGCGGCCGTCGAAAAGGGCG

SEQ ID NO: 3120 ACTTTTGATCTCAAATACTTTTGTGAATTGCGCCCCGGATTGATTGGATGGGT
 GGTATTAACTTGGTGATGCTTTTGGCTGAAATGAAAATACAGGACCGCGCTGTTCCATCCTTGGC
 CATGATTTTAGTTAATAGTTTCCAGCTTCTCTATGTGGNGGATGCTCTCTGGAATGAGGAAGCGTT
 GTTGACGACCATGGACATCATCCACGATGGATTTGGATTTCATGCTGGCTTTTGNAACTTGGTGTGG
 GTTCCCTTTATTACAGCTTCCAAGCCTTTTATTAGTCAGTCATCCAAATGAAGTGTCTTGCCCAAT
 GGCTTCTCTAATTATNGTTCTGAACCTTTGNGGTTATGNAATCTTCCGAGGNGCAAATCTCAGAAA
 AATGCGTTCCGGAAGGAAAATCCAGNGATCCAAAGCTGCNNATTAAAAAACCTTTCTTACTTCACCG
 GGAAAAAATCTCNTAGTTTCTGGANGGGGGGCTTTGTCCCCCCCCAATACTNNGGNGACCCNANA
 ATGGCCTTGGGGGGGGCCCTCCNATGNGGTTTACCCATCTGCCTTATTTACATAAAATTAATCC
 CATGTGNTTNNCNCCCAGAAANCTCGGACANANACCTNCCNGGGCGGCCCTTNAAGGGGCAAAA
 TCCANCCANTTNGGGCCGTT

SEQ ID NO: 3121 ACGCGGGGGGGCAGGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCT
 TTGAAAGATAGAGATTAATACTACTTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTA
 GCGTTAAGTTTTAACGTAATTTTAATAGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGA
 GTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAAAGGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTTCTT
 CATGGAGTAAAAAAATGTATTTAAAAGAAAAATTGAGAGNAAGGGACTCCAGANCCCCGATTTAT
 TCCNATTAGAAGGCCATGCTTTTAAAATTAAATGGAAGGGACTTAAACNAGGTTAAAGGTTAATT
 TAAAAGGTTTAAGNGAATAAAATTATTTGAAAGNCAACTTTTAAAAGAAAATTAACCCGANGGG
 ATTAAAAAANCTTGGAAATTCCTNGNCCAAGGGGAATTGGCTTANTTTAAGGCTNNTTACCCNTTC
 NTAACCCCNCCAAAATNGGAAGAATAATTNGGAGGNGGTGGGNNAACNATTTTGANAAAAATA
 AANNTTGGAAAGGGGAAACNGGGANAAANNAATNCTTCGGCNGGAACCCCTTAAGGGCNATTT
 CCCNCACTGGCGGCCGTTCTTA

SEQ ID NO: 3122 ACAACCACGGATCTTGTGTCAGAAACACATGTTGAGACTCCTCCATTCCCTC
 CAGAATTTTCAGAGATGAGGTAGACCCACCTCAATCATCTCAGCATCAGTTTGCTAAATTGCCAG
 GCTCAATGACAGCTCTCCTGGCATTCTTCCAACCCACTTTTATTAGTTCCGCTTCTGGCTTTGGCT
 GCAGCACTTTAGGCACTATTCTAAGTCCTGGAGTATATCACTCTTGCTTCAGAGCTTAATAAACAT
 TAATGAACACCCTTACTCNAACAAGTCACTGGATAGCTGCCATTGNAAGTTANATACTTAAGAAA
 TGAAAGAAGGAAGCCNTTTAAGGGCTTTANAGTAACCATACCTAGTCAAGANGNGGCCAGACCA
 AGACACGAACCTNTTNCCTTAAAGACCCCAATAATTTCTGNATTAAANAACCTCTANCTTGGGCCA
 AGCAACTGAATTCAAGAGTGAGAGGTGATANTTAAACATGGGAGNTGGGCNCANAANTNATGCC
 ACAATCCAACCTTTGGGGGGGCNAAGGCAAAAGGTTGGNTGGGGGCCAGAATTTNAAACANCTTG
 GGCCANAAANCNAGAACCNTTTNGACTGGCCCGCGGGCGGCTTCNAANGGCNAATTCNACCN
 CTGGGGNCCGTTCTTAANGGT

SEQ ID NO: 3123 ACATATTTTGGTTGAAGACACCAGACTGAAGTAAACAGCTGTGCATCCAATT
 TATTATAGTTTTGTAAGTAACAATATGTAATCAAACCTTCTAGGTGACTTGAGAGTGGAACCTCCTA
 TATCATTTATTAGCACCGTTTGTGACAGTAACCATTTCAAGTGTATTGGTTATTATACCACTTATATC
 AACTTATTTTCCCAAGGTAAAAATTTAATTTCTACCAAATAACATTCTGNATCNAGCNCAGTNA
 TGTTCACTAGGNTGAACATATGAACACTGNCATCAATGNTCAATTNAAAAGCCNGAAAGNTTAAAN
 NTNAAAGCNTGGNAAAAATGNNCATTTCNATNNCNTTTAGGGAACCNTTGGTGGCTTCCNTAATCC
 NTTTAACTTTTTTAAAATAAGCNCCCCCAGGTATNTGANNAAATATAACCTGAAAAATTTTTATTTC
 NGANGGGGTGGGGGAGANACNCTTGGG

SEQ ID NO: 3124 ACCTATTCTTTCAGTCTCAGGAATTGTTGACATGCTCACCTATCTGGTCAGC
 CAGTTTCCCTTGGGGGTGGACAGACTGGTTATGGCTGTGGCAGTACTCATGGAAGGTTTCCCTCTTC
 TACTACCAGTCCACAATCGGCCTCCGCTGGACCAGCACATCCACTCACTCCTGCTGTATGCTCTG
 TTCGGAGGGTGGTGTAGTATCTCCCTAGAGGTGATCTTCCGGACAACATTGTGCTGGAACCTTTTC
 CNAACCAATCTCATCTTCTTNAAGGAANCTGGNTCTTGGCAAAATGGGGTTTNGCTGTTCCCAN
 CTTTTGGAACNCCCNAATGGGACCANAANGATTATCCAANCTCATGTTCAATTACCATGTGCTTNTG
 GTNGCNCTANCTGGCTGCCTCAAAATTTNNGCCCGCNACTATTCTNTTGTNTNCCTGCCTTTGACTCG
 GATGAAAAAAACCNAAAGGGGANAAATCATTGGAATTCAAAAACTGAANTCAAANGAANTTAC
 CAAAACCNCCCTTTGANNNGNTNAAAANAAGAATNANACCCANATANGNGANGGCNCAAATATC
 CCNCTTCNNANCTTGAANNAAATGGGAGTTNTCCCTCCNCNGAAAGCCCTCTGGGGGNTAAAN

TTNAGGGCNANTANNTTT

SEQ ID NO: 3125 ACAACCATAGAAAACATCGAGATTACTATTAAGTCTCCAGAGAAAATCGAAG
AAGTCTGTACCTGAAGGCTCCCCTTCAAATCGCCATCCAAGAAAAAGAAATTCGCACT
CCTTCTTTTCTGAAAAAGGACCAAAAAAAGGGAGAAAGTTGGGGCCTAAATAAAGCTTTTATA
ATTATTATTATAACAATGTGACATTGCACATCTAAATACCACATTTAAGTTGATCATTAAATATGCA
ATGGTAGATCAGATTGGGGGATGTNGCAAACCTGGACTTTAAGAACTGGAAAGANGTTTACAAAA
AGAAAAACTTTCAGATTCATCTCTCATTTTATNTGTCCAGAAATGGCTTTGAATTTAAGCAATTAC
TNAGTTTAAATTANCTNTGCCCTCATGAAGTTTATTATAATTCACCATNAAACAGCTTCTGTGTGA
ATTACTTCAGGCCTTCTNCATAATATTTTGTNTNNAAGAAATTGCCCGTGAGCAAGTGANNAATT
TTTATTTCTCNAATACCCGCTTCACCTGANTAAACNTATTATAATTTTATCNGATTNTTTGCNATA
TTTTNGGNCCCTTGTTCAGNGGGGCCTTAAANAGAAAGCTTTAAAACTTTTAAACAAGAATT
TTANCCTTTAGTTNCC

SEQ ID NO: 3126 ACAGGATTCACTAACTGTTTCGAATGAAGCCCAAACCTGCCAAGGAGTTTATT
AAAATCATAGAGAATGCAGAAAATGAGTATCAGACAGCAATTAGTGAAAACTATCAAACAATGTC
AGATAACCATTTCAAGGCCCTTGCGCCGGCAGCTTCCATTACCCGCACCAAAATCGACTGGAACA
AGATACTCAGCTCCAAGAATNGCCAAANAATGCAAATGCTAAAAGGCTGATGTAGGATTCTTCAA
TATGTGGAAAGACAAGGATTCAACGTGTGGNCATATGATAAATAAGTGATTTATAAACAGAGTG
ATATTTTGCTTNGGCTTTCAAAGNTAACCGGTTTCTAGCCTCATGGAATCTGNTGAACCNATACG
GTGCTGATTCTTTGGGTTCTCTGCCNTGAATTTTCTGNTACTGCTATATCTCCGNGAAAACCTTT
TTCCCTT

SEQ ID NO: 3127 ACCACATATCCCATTTGACTTCTATTTGTGTGAAATGGCCTTTCCCGGGTCA
AGCCAGCACCTGATGAAACTTCCTTCAGTGAGGCCTTGCTGAAGAGGAATCAGGACCTGGCTCCC
AATTCTGCTGAACAGGCATCTATCCTTTCTCTGGTGACAAAAATAAACAAATGTGATTGATAATCTG
ATTGGGGGCTCCAGGGACATTTGAAAGTGCAAATGAAAAANTCGACAGGGGGGATCCTATTAA
AGGGGACAATGACTCCAGGACACATGNGGCTGACTGGTGGNGATCTCAAAAATCTGCCACGTTGG
AACCTGTGCTGCCTTGGAACCAANTCCTGGAAAGCTAANAACNCAAGGATCCTTNTTAAAGTTT
ACCATGCCNACAACAACTNGCTTTGAAATNNANTCTTNTNATTCTNCNATGNAAANTTTTATTNA
CAGTGCCNCCAATNTTTNAAAACNNGANCCAAAACTTCATTTGGANTTTNAAGTTTGGAAANTGC
TTAACANCATTNAAATTTCCCTTGGTTCAAGAAAATGGCTNTTAATCCCAANTAAAGTTTATNN
AATACCGGAAGGCTTTGNGGATNNTTCTNGNTTGACCCCTNCACCTGGATTCTTGACTATAAGG
CCTTNTCNTTNATTAANAAC

SEQ ID NO: 3128 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATGAAAAANAGCCTAAACGCTTCT
GATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTAAAG
AGTAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGCTAGTCACGGAACGAAACTGTANGCCGGACCAGGTGT
GAGGAGGGGAGGTGATAAAAAATTACAGGGTGGAGGAGTGGANCTGAGGAAAAATTGGGACCTA
CCTTGGCCNTGAAAGGANGGGAANAGTCAAATGGGTTTTTAAAAAGGAAAATTAGACCCCTC
NCNACCCCTGGGGTTGGGACTGANGGACAGGTNGGAAGGGAAAAAGAAAGGAAATTTNGGACAA
ATTTCACTGGCCCAAAAANTTAGAANGGACNGATNTGAAAAAATGCCTGGACCTTANGCNCCTA
AAACATTTCCCATTTTTTGAaaaaaATTATTTANGNCTTGTANGATGGANAATCCAAAG

SEQ ID NO: 3129 ACTTTTGTGTATGAGGGGAGACAAGTGTTAAAAAACAACAAAAGAACCA
AACACTGTGACACCATGATCTCCTAAAAGGAGATTTTCTTAAGGAAAAAATCCATATGGTGGGG
TTCAAATTAACAAGGGGTAAAGAATGTAGTTCTAATCAATGGTTTCCGTTTTGAACATGCAAAG
AATTCATTGACAAGGTCCAGGGATAAAATATTACAGGAGAAACCTTTTGATATCAAATTTGTANTGT
GTTGGTTTACCAATCANGCAAACAGCAGTTCACTTTCAACCACTCAATATTTCAACCTTCTGTAC
AAAACCTATAAAATTCCTTNNCTCTTNTTTTTCTAAAGAAAAATGTCAAAAATCTNGTNAATNT
ACTCCACCTGAACAAACCAATTTTTGAAAATTCTTNATACCTGCCCGGCGGGCG

SEQ ID NO: 3130 ACACGTTCTTGTGTCTGGCTCGGCAACAAACACCACTTCCTGGCCAGTCTTC
TGGTTATGGAGTCGGACAAATGTCTGGTGAGGAGTGAGTTTCAGCACCAGTGTTCACATCTACCAG
CTGGAAGAACAAAGGCGAAGTTCTGGTGGCTGTCTGCGATGAATGTGCCCTTGGCTTTGCTGGGTAT
GTCACCCGGGTAAAGTTTTGGGTGCAATGCTCTGATCTTATCACGGTGGAAAGATCAACATTTGTGA
TGCAACTTCAATGGANATCTTTGACTCTGANCTCTACGGTATTTGCAATATACCGGTTGTACCTTC
AACTTCANCAGGAAGTCATAATAACCACTGGAAAAATTGACGTTTCATGAAATTTANTTCAAAAAC
ATCCCTACAGGGTGAAAGGATGTCTTCTGGAAGACAGTGGCTCTGGAACAACAAATTTAAACATG
TCTAATTTAACANTNGCCCTAATNAAAAGCTGAAAAAACAATTTGTAACTTGACCCNCAANT
ACCTTTTATTAATGTTTCGAAANCAACCCCTNAGCNCAACCACAANTTGCACNTGGTNCGATTAT

TCCAAGACCCANCANCTNAAAAANCCACCCCTTAAAGCTTT

SEQ ID NO: 3131 ACTGGTTCTTAAACAGCCCATAAAAACCCATTGGCCTGAAGCTTATATCTCAG
GCCTATGCCCATCTTATAGTCTTGGAAGACAAAAGGCTGGTAGAGACAGTCTTCAGTGGCTTCAGT
GATGCTCTGTAGAGGCCAGGGTGTCTTGAGTGTGTAAGTCCCAAGCACTGGGCTAGCCTGACTTC
TGTATCTCCCTACCCACCCCTTAAAAAATAAGGGTAACAGCCAATCTATAGTAAAAACCATGTCT
TGCATAGAACGNGGTCAAAAATCCTCTGTTTTTCATTAAATGTAAAAAGATGCTGTCTCCATTAAAGTT
GAATATTTTGAATTGGGAGAAGCCATTTGATTATTATTTTGAAGTTTCTGTAATGTTTTATTAGAA
AAGTAAGATGCTTATTCAAATTTAAGAATGAAGGCAACTGAAATATGCATTGTTGTAGTTATTTAT
ATTTCAAACATAAAATAAGCAAAAAAAGGCTTGGTTTGANAAAAATCANGGTTAAATTTGATG
AAACCGATGGTGGGGTCTCTTTCCATCATCTGGTTTTTACCCATTTCACTCAATAGGTATTTTAG
AACCACTTATTTTGANGAAAGAAANATCTATGCACAATTTANATTTTATAAAGGAACAAATTGG
GGAAACTTGAAACT

SEQ ID NO: 3132 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAGGGCTGACCATTATTGGGACTT
GACTGACCAGGGCTGTGAAGGATGGACACAAAACCTCAAGTCTTTCGTAATGAAAGGATTGATTC
AAAATAAATATTCTAAAAATTATGTCAAACACTAATGAATAAGTGACATTTACAAATAGTTTATAA
GAGAATCATTGGGTGAAACAATTTTCATTTCAAAAAATAAAATAGCTCATATCAAAAAAAGA
CCCTNTCCTTAACCANGGGAAGAAAAAANCCACAAAAATAAAGCATGCCCCGGGCACANCCCTA
TGTTAGTTTTAGGGGGGGAACCCCTGGAACCTTNCAAAAGNTTTGGGGAGAATTTNAT
TGTTTTAATTTGGCCTAAACCCNGGGGGAGTCANGGGAAGAAACAGCTTGTTTTTTTAAAAA
ANGTTAATTNAAAACTTTCCNTTANAACCAATNTCTTTTNTNTAANAAAAACCCATTAAACN
CCCCCAACCTTTCTTTTAAAGTTTCANCAAAATNTTTTTTCAAATTATNCCACTGGCCCCCAAA
TCCANCGCCACNTTGNCAATTAAGGGGCCACCAGGTCCANNTGGCNTTCTCCCTGGCCCCCTTTGG
TGCTTTCAAACCCATTA

SEQ ID NO: 3133 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAATGCAACAACCTTATTGAAAGGAAAGTG
CAATGAAATTTGTTGAAACCTTAAAGGGGAAACTTAGACACCCCCCTCAAGCGCAGGACCAAG
TGAGAGTGGACTCTTCTGGATGTTGTAGTCAGACAGGGTGCGTCCATCTTCCACTGTTTCCCAG
AAAGATCACCTCTGCTGATCAGGAGGGATGCCTTCCTTATCTTGGATCTTTGCTTGACATTCTCGAT
GGTGTCACTNGGCTCCACCTCGAGGGTGATGGTCTTACCAGTCAGGGGCCTTCACNAAAACCTGATC
CACCTCTGANACGGAGCACANGTGCAGGGNGGACTTTTTGGATGTTGAAGCANAAAGGGGCCTTC
ATTTTNCATNTTTTCCAACNAANATAACCTTNGTTGTCANGAAGGATCCCTCCCTGCTTGGATCT
TTGCCTTGACATTCTCAATGGGGGCACCTCGGTCCNCTTCGAAAAGNGATGGNCTTAAC

SEQ ID NO: 3134 ACCAGGTCCCCCTTCACCATCCTGGGAGAAGGATGGAGGACAGAGGAAAGG
GAGATGCAGCCAGTTCAGATCTTCCCGGAAACGTGCCTTCACCCGTTGCTCATCCAGTCTGTGA
CCANGATGTGGGCAGAGGGACTGGTACCCATGCACAGCAGCTGTGGGTGTGGGCATCTTCAG
GTGGTGTCTGGTAAATCGTTAAATAGCTGTATGAAGGAAACCAGTGGGAGGAAATGAAGTTT
TCAGGATGGTGGGATGTGATTTAACAGTGCACATGCTGTTANGGCTTGACTTGGGAGTGGCCTTA
TGGGAGGGTGGTNACAGCCCTNANTCCAGCCAAAATGTTTAAAAAACTCAGTCTTTGGTCCCAA
ANGAATNGTTNTTAAGGGATTGCNCAAGTTTAAAGGCCCTTCTTGNAANAANAATGAAAAAACTT
GCCCTTTTTCAAAAACCTCTTTGCTTTGGGAGGGTCNCAAAGCNCGANTNTAAAAAACCTTGGTTT
TATTTTTTGGCCAATTNNTNAAAATTGNCCCCAAAACCCCTGGANTTNNGGGGACTTTTTCCCCAN
NANATTAACCCCAAAAGTTGCCCANCTTTTANANTTTTGGGGAACAANAANAACCTNTAAC
CCTTTGGGANANNTGGGT

SEQ ID NO: 3135 ACGCGGGGACCGACCTTCAGCAGGGCTGTGGCTACCATGTTCTCTCGCGCG
GGTGTGCTGGGCTGTGCGCCTGGACCTTGCAGCCGCAATGGATTCAAGTTCGAAATATGGCAACT
TTGAAAGATATCACCAAGGAGACTAAAGTCCATCAAAAACATCCAGAAAATTACCAAGTCTATGAA
AATGGTAGCCGGCAGCAAAATATCCCGAANCTGAGAGAGAGCTGAACCAGCTCGAATATATTGGA
TTGGGATCTTAANCTCTGTATGAAAAAAGTGTATCAAGGGGCCTGAAACAAGAAGAACACCTCT
TATGGTGTGCTCCTCAGATCGAGGACTGTGGTGTGCTATCATTCTCTCCTTTGCTAAACAGATGAAA
GCGANGGTTNTTACCTTAACAGCAGCTGGGAAAAAGAGTTNTCCTTGNGAATTGGTGACAAATC
GGAGGCATCTTTATAGGACTCATTCTGACCAGTTTTTGGGGCTTCAAAGAAGTGGAAGAAACCCCC
ACTTTTGGANATNCGCAGTCATTGCCTTGAATTACTAAATCTGGTTTAAATTTGATNAAGGCTCATC
TTCTTTATAAATTAAGNCTGNCATCTCCTTTANACANAAAAACCCATTTTTNCTTATACCCTTGCA
AGTCTTGACNGCATGAT

SEQ ID NO: 3136 ACCCATTCACCTAAGAAGCAGAACCTTTTTTCACAGCATTGTAATAGGAATGG
CAGGGCAGAGGGGAAAGTAGTGGGAGAACAACCTTGCTTTTAAAGATACCCTGGGTGACAGG
TATCAAAGCCTTGGGCAAAACCTGTCACAGTAAAGCTGTGACTCTCAACTTCCTTCACAAATGAC

AATATACATAATAGCAGCTTTCTATTAAAGAACTACATGAACTGAAAAGAAATGTTTATGGAAAG
GGGCCAGATACCCAGGCAGCAAGGCAATGAGGGATACTAAACAAGAGTTAAGTGCTTCAACCTCT
CTGCTCTACAGATCAGGGTTAAAACCTCTAAACCTTCAACTTTAGGTCAAAGAACAGGGCAATTN
CAATTTATGCCTTGCTTNAATGCANCAACCAGATGGANCTGCAAGAAATTTAACCCTCTTATAN
ACTTTCACTTGGAAGCACAGCCTNTTGACCTCCTTANTTACAGATNCACCCATTGNTCAAAGATGT
ACACANTTCAACCTCACCAAAACAAAAAGTAGTGGAGGTGCCACCAACACAACCTTTTTTNNT
ANAAGAAGACTTGTAACCNCAANAGGGTGATGGACCTGCCCCAACACTGGATTGTTCTCTGAAC
NCATTANCCCTGAAGGAACCTC

SEQ ID NO: 3137 ACCGGCCAAGCCTGGTCCCCTTCTTGTGGGCACTGTGTATGGGCGGAGAAA
ATCCAGCTTGTTCTTGCTGATGACGCAGAGGTCAATGTTGCTTCCGGAGCCAGGTGCTGGAAGAT
GCCAGCTGCGATGGCTTCGCTCACCAGATTCTTGGCTTCCTCCTCCATGCTGACCTAAACTTA
TCTTCAAATACAGCCATTGCTGCCAAGGGAGCCAGAACCCTATGGTGACATAAGGCAACTTATCAG
TTGATCCATGAAGATAGATGCTGAAAAGTGAAGGCCAGTACATCTACTCCCCTTAACTAGGCTG
CCCAATGTACCTTGATTCCCTGAAAACATCTGCTTTAACATTCCATTGGCTGGCACAACCTTTTGA
AAANCGGCAATGGAAAAGGANTGGACTTCAAGNTTGA AAAAATGAACCTGGTTGNCATGTCTGN
GCTGCACTGTCCACCCCNACCATTAAATNTTAGGAAAATTTAAATGNATTTTTGACAANTNTTGNC
AACAAACACCATTCATNAATTGCTNTTGTATNTGCTCAAAAACCTATGNCTTCCTTTTAAACACCC
CACGATGGTCTGCAATTTTCCGGACCTTTGGAACCTGGATCCCCTNTTTGCAAAATNGGTTTCA
AAAAAGGNTTCTGG

SEQ ID NO: 3138 ACTGTGTAGTGGTATCAGTGTTAAAAATGGAAGATCATTATGAAGAAACAAT
TTGTCATTTGGGTATATCTGTTTCTATAGGACAAGGATTTGTGTCTAAATATTCCTTACTTGTATCT
CAGAGGACTATCTGTTAAATAATTGATCTTAATGCCAGCATAAGAAATCAAGGGGAACCTATTTCTC
AAGACATTTCTTCTCTAAATTAAGTAGGGGTTTCAAGGTTCACATTGAGAAGACTATGT
TACCTGGGAAGAAAATGTAAATTTTTCTAATTCCCCAACNAAACCNCTAATTTCTAAGAAACATTT
ATTGNTTATATGCCGATCCTAAANACTTCTATTTTCANTGCGGATCAACAACCTCNAAAATATNCAG
CCTTCTATTTATTTACAATAATATTTACNTNCAATGAAGTNTTNTNCTNNAATGAAGGCTGCAT
ANATTCTTCTTTAAAAACGTAAATTTGACCTGTTTACAGATNGGCCGTTTCATCCCCNTCCTTNN
ATAAAACCTNAANAAAGAAAATGNGCTGCCCTGGGAACTTTCATATTTTGCAANAACCTTCTCTT
TTGAGAATTAANGATANNTTTTAANTGGTAACCCCCCNCTTANNTTTNGCCTCGGGCGCGACCCC
CTAAGGGCGAA

SEQ ID NO: 3139 CCCCAGGGCTCTCGCCAGGCGTTCCTCGTGGAANTGANATTCGTCTTTTAAAC
CCTNNCTNGCAATTCCTNGCCCCNCCGCCNNNANTCCCAAGGGAANAACAGGGGGCCAACNTGAA
ANNNAANTNCTTTCTTAAANCTNCCAACCTTGGGATTNATTATCCNAANTGTTTNNNTNGNGG
GAACCAAAACANTGTGGNCTCCAAGCAGATGCANCAAAATCCCCATTGTCCCTTCNCGGGAAGGCTG
TGGTGCTGATGGGCAANAACACCATGATGCCAAGGCCCTTCGAGGGCCCTGGAAAACAACCC
AACTTTTGGANAACTGCTGCCTNATATCCCCGGGAATGTNGGCTTTGTGTTACCAANGAGGACC
TCACCTGAGATCAAGGGACATNTTGTGGCCAATAANGNGCCANCTGCTNCCGTGCTGGTGCCATT
GCCCATGTGAANTCCTTGTGCCACCCAAAACACTGGTCTNTGGCCCGANAAANACCTTCTTTTTTC
AAGCTTTANGNTTACCCNCTTAAATCTCCANGGGCACCATTGNAAATCCTGANTGATGTGCACTTA
TCAANACTTGAANAAAANGGGANCCACGAANCCCCCTTTGAAAATNCTCAANATTTTCCCCTTT
TCCTTTGGGCTGG

SEQ ID NO: 3140 ACAAAGTCCAAATCTTACTTTATGGATGTAAATGTCCAGGTTGCTACAAGA
TCACCACGGTTTTAGCCATGCTCAGACAGTGTTCTTTGTGTAGGTTGTTCAACAGTGTTGTTCCA
GCCTACAGGAGGAAAGGCCAGACTCACAGANGGGTGTTCATTTATAAGAAAGCAACACTAATGAT
TCAAACAGCTTCCCTGAATTTTAAATTTGTGTTGTCTCACAGAAAGGCCTTATCATAATTCATAATT
CTAATTAANTTACCAAGATATGTAATTACATTTTGGTTTTGTAAAGGTATACAAGCAGTAATCTCTA
TTTTGGTGTCAGNTTTTCAATAAAATTTTGATTATGGGCCNTATAAAAAAAAATAAANANNAN
GNGGGGCCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCTAANAACNACTGGCTCTTTGGGTATNTNAATCCTA
TCCTTTNANTNTTCCCTAATGGAAGTGAANTTAAATCATTAAANAATTTTTTTTTTAGGCCAAAT
NAGGNCNTGGGAAAAANTCCCNNTNAANTNATCCNCGTTAAACCAAAAACCTTGCCANNCTTGAA
AAACCTGCNCCAANCCCTTTAAANCGCAAATGGNANAAATTTTTTTTTTNATTA AAACTGANITTT
AAAACCNNGGAAC

SEQ ID NO: 3141 ACGCGGGTTGGGGCAGAGTTTTTCATCGGAGGCATGCAGAGAGTTAGGCTTTT
CTAGCAACTTGCTTTGCAGCTCTTGTGATCTTCTCGGACAGTTCAACCTGCTTCACTGGATCCTGA
TTGCAGAGGATGCTGTGAGGAGGAAGCACAATTNGAAACCAAAAAGCTGTATGCAGGAGCTATTC
TTGAAGTTTGGGGGATGAAAATTGGGAAAGGTTCCCTCAAGTCCCAAGCTTTTGTAGGAAGTGAT
AAACCAAACTGTTCAAGANGACTGCAATNAAGTATGTCCCGTGGTTCAAACCTGTATTAAANC

TTTTGGACCACAATGGGAACATTGCTGAAGAACTGAGCATTCTCAATGGACACAGNCGTGTNNAA
 NAATTCCTGAGTAAAAGTTGGAACCGCNNTAAATNTTTGCTTAAAAATTTGNCCNATCCTTTTGGTA
 CCTTNNCAATGAAATTTTACNGCTNCCTAGAAAANAATTTAAGTTTTGCTTGCTTCCNATTGA

SEQ ID NO: 3142 ACGCGGGGGTCACCCTGAAGTTTATATTCTTATCCTACCAGGCTTCGGAATAA
 TCTCCCATATTGTAACCTACTACTCCGGAAGAAAGAACCATTTGGATACATAGGTATGGTCTGAG
 CTATGATATCAATTGGCTTCCTAGGGTTTATCGTGTGAGCACACCATATATTTACAGTAGGAATAG
 ACGTAGACACACGANCATNTTTCACCTCCGCTCCATAATCATCGNTATCCCCACCGGCGTAAANTN
 TTTANCTNACTCGCCACACTCCACGGAAGCAATNTNAAATGATCTGNTNCAAGTGCCTCTGANCCCT
 ANGATTCATCTTTCTTTTACCGNAAGTGGCTNACTNGCNTTGTTTTAGCAAANTCATTACTA

SEQ ID NO: 3143 ACACCGGGTGGCATTAAAGGGGTGAAGATGTCCCCCTTACGGAGCAGACCGTG
 TCTCAGGTGCTGCAGTCAGCCAAAGAACAGATCAAGTGGTCACTCCTTCGGTGAAGACCTCACTGT
 TCCTGGCTCTTCATCCTCTTCAAAAAATTTGCATGTCTGCTGTGAATTTTCATCTAGTTCCCAATC
 GATGCTCTCAGGGTCATCTCGGGGGATCACAGGGATCCTTAAATCTCCATTCTGTTTGTGGTTGCC
 CCGTCAACTCCTTACACCCTTCTATTCTTTTTCATTCTTCTTGCAAGTTCTGGGAAGTAAAGCT

SEQ ID NO: 3144 ACCTCTTTTTTCATTAAAGAATTCTGCCTGGAAGTTTAGGTCAAAGAGGCTGCT
 TGGAGCAAAATACAGTGGTGTCTCATCCCAAATATTCTCCAGGCGTTTCTTCCATCCTTCCAGGAT
 TTGAATTCGGGCGTCTGCTGGAGTGTGCCAATGCTATATGTCAGTTGAGGTTCTAAGACTTGGA
 GCCACAGAAATGCAGAATGCCCTCTGAATTGGCCAGAGAATGACATTTCATGTCCCCGTGGATCCC
 TTTCAAAGAGT

SEQ ID NO: 3145 ACCCTGCTGTTTGGCTTTTGGTAATGTGATGTTGATGTTCTCCCCCTACCCACA
 ACCATGCCCTTGAGGGTAGCAGGGCAGCAGCATACCAAAGAGATGTGCTGCAGGACTCCGGAGG
 CGGCCTGGGTGGGTGAGCCATGGGGCAGTTGACCTGGGTCTTGAAAGAGTCGGGAGTGACAAGCT
 CAGAGAACATGAACGTGATGCTGGCATGAAGGATTCAGGAAAGATCATGGAGACCTGGCTGGTAG
 CTGTAACAGAAATGGTGGAGTCCAAGGAAACAGCCTGTCTCTGGTGAATGGGACTTCTTTGGTG
 GACACTTGGCACCANCTCTGAANCCCTTCCCTGTGTCTGCCANCATGTGGGTCAAATGTACCTTG
 GCCGCGACACCCTT

SEQ ID NO: 3146 ACAGAATGGCACAGGGAATGCATATGAAGAGGAAGCCAACAAGCAGTCATG
 ACATGAAATAGTCCTTTTATTTTATTTTCGAGCTACACACATGCTTGTATATAGGTTTTATCTCTGG
 TTGAATCCCTCGAACAATAGACAGTACGCGGGGAGCANCAAGGAGGAGGCAGAGCACAGCATCGT
 CGGGACCAGACTCGTCTCAGGCCAGTTGCGACCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAAAACTCA
 CTACCATGAGAATTGCAAGTGATTGCTTTTGCCTCCTAGCATACCTGTGCCATACCAGTTAAACA
 GGCTGATTCTGGAAGTTCTGAGGAAAGCAGCTTTACACAAATACCCAGATGCTGTGGCCAATGGC
 TTAACCCCTGACCATCTTAAAAAGCAGAATCTNCTACCCCANAAAATGCTGTGTCTTTGAAAAAC
 CCATTACTTTAACAAAANACCTTNCAGTANTTCAACAAAGCCATGCCNCTGGNTGATTGGTGTGAT
 GAAANNATGATGACNTTTNGACCGCNGACTTCATTGNTTCNACCAACTTTGATGATGTAATG
 ACCTTNTGNTCTTAACAATCTNNTGAGCTNAACATTCTGATNANTNTGATAAACTGGNCATTNT
 NTTTTCCNAGGACCTTGCCA

SEQ ID NO: 3147 ACAAATCTAGGCAATAAACCGTTACCTGGGATCAGTTCAGATGAGACAGTA
 AACAGATAATCCAAAAGACAAAAAATTATAAGAATTAATACCTGCAAAGAGGATTTTCCCTGGAA
 ATTCTTTTCTTGGTGTTCCTTCTACAATATAATTTTAATTCTGCTTTGTAATTTCCAGTGAAAATGT
 CTTCTATTGTAGTTCCTGCTACATTACTATGCTTACTTATCTGACATGCGGCTCTCATCTGGGGTCT
 GAAAAAGAAGCTNCCTTAGCTATTTCAACTTATTGCCCTTAATATTTTAAACATAAAGATTGGTT
 GAGGNTGAANCTTGCTTTTGTCTACTCTAANNCTAAANCCCTTNTNTCTTTTNTTTTGAGAA
 TTAACCAC

SEQ ID NO: 3148 ACGGAGAGGGTACCAAGCGTGGATCGTTGGCATTGTGGAAGGGAAACC
 GAACGGCCCCGGATCATTGACAAGCCGCGAGTTATTGAAGTCCTGCCTCGTGGGGCCACAGCTGCT
 GTTCTTGCTCCTGACAGTTCAAATGCCTCCTCTGAGCCTAGCTCGTGAGATGAAAGAACAGAAAGT
 GTTTGGACCTTAGAGCCATTGTCCACAATCACGGATGGTTCTCAAGANTTGATTGTAAGAAATTC
 CAAAGAAAGCTGCCTGCATAGNTGGTTCCGGCTGCCCTTCTAGGTGATTGGAATCACCCATCTAAA
 AGCCAGTCTTTATATTCAATCCCANGCCAAAGTAACATTTTGAACCTTGGGGGGGATATTTTGT
 ATCACTTGGGTAGAAAAAGGACCAAAAAATACCTNTGTTTTNTCTTGCNAAATAAAGATNAANCT
 NTTCCAGGTTTGAAGGATTTTCTTTGACCGGGGTGATTAATTTCTGCCAGGGAAGTGAATTN
 TTAAAGTAACNCCNCCCAAAGNTAANTGCCAAATGAAAAAATTAANCAATGAGTTTGGACC
 AATTTTGGTATAAATCTAATTGNTAAGANAANCTTATTATGCCAANATCAATTCTTTATTCAATTTA

CTGAAGANCTGCCCCGG

SEQ ID NO: 3149 ACCCGAGTCTATGCTTGGGGGTCTTCCTCACTCTGCTCTTGGAGTCACAACCA
AGACTCCAAAAAACCAACGAAGTCCCTTCAATGTGAGTAAAGGAAACAGCTTCAAGCACTGACAA
TTTTTACAAGTGATTATTCAAGGAATGCACAGTAGCCACAGTTCANACAAATCAACTACAAAAAT
CATTAAAAAGAAGAGTAGGGAGGGTCACTGCTTATTAAAAACAAAAGACTGGGACAAAGAAAAG
TGAANATAACAGTGGGCAGAAANCTCTGCCTCCTCTGTCTGTGTGACTCATAGGGGCATGGGGG
GCATGGGGGCCGCANGGATGTGCGATCTGACACNGCTCGTTCCACAAGATCGTGGAANTTCAAGG
ATGCCTCGCTCTTTTTNCTACAACAAGAACTGGATTTCTAAAAGCTTTGCTAGATAAGAATCTTT
GGGGTGAGTGGGGGTCTGATCTTGGNAGANCNTTNTGTTCCCAATTAAAGAA

SEQ ID NO: 3150 ACGCGGGGGAGCAGAGAAGAGGGNGAANGCANCATCTTGCCTGGATGATCC
AGGGGACNCATAATANAAGCCACTNTCTCATTTANATNNTTACAACCTTCTCTTGCAANGTTCNT
GGTT

SEQ ID NO: 3151 ACAAAAAACACAAGGAATACAACCCAATAGAAAATAGTCCTGGGAATGTGG
TCAGAAGCAAAGGCCTGAGTGTCTTTCTCAACCGTGCAAAAGCCGTGTTCTTCCCGGGAACCCAG
GAAAAGGATCCGCTACTCAAAAACCAAGAATTTAAAGGAGTTTCTTAAATTTTCGACCTTGTCTTG
AAGCTCACTTTTTCAGTGCCATTGATGTGAGATGTGCTGGAGTGGCTATTAACCTTTTTTTCTTAAA
GATTATTGTTAAATAGATATTGNGGTTTGGGGAAAGTTGAATTTTTATAGGGTAAATGTCATTTTA
NAGATGGGGAGAGGGATTATACTGCAGGCACCTTCACCATGTTGGGAACCTTGATAAAACCACTTA
NCAGGCTTCTTTTCACTATTTTTTATGTTTNTTATAAAGTCTTAGGTAAGTAGGATAGAAACA
CTGNGTCCCGAGAGTAAGGAGANAACTACTATTGATTANAACCTACCCAGGTTACTGCAAAAAG
AAGCGGGATACTTCACTTTTCACTGAACCTNGATGCATAAGCCCATGTAGNCANTTCTAAANCATGTT
NCNAGCTACTGAATCCCCTTAATACCACTCTGAACCTCTGATGAACAATACANGCCCANCTGTG
NNTGATGTGCCCACTT

SEQ ID NO: 3152 ACGCGGGTCTTGTTCTAATCTTGTCAACCAAGTGCAAGTGACCGACAAAATTCC
AGTTATTTATTTCCAAAATGTTTGGAAACAGTATAATTTGACAAAAGAAAATGATACTTCTTTTTT
TTGCTGTTCCACCAATAACAATTCAAATGCTTTTTGTTTTATTTTTTTTACCAATTCCAATTTCAAAT
GTCTCAATGGGTGCTATAATAAATAAACTTCAACACTCTTTATGATAACAACACTGGGTATATTC
TTGAATCCTANCCCATCTGCAGAGCAATTGACTGTGCTCCAGTAAAAGATACCTTTCTTTCTGA
ATAGTAAATCCAAATTAGAAAAGCCCTCCTATTTTAACTCCTCACTGGTCAAGAACACAGATTGNA
TTCTATGAGTCCCAAAAGATGAAAAAATTTTATACGTTGATAAAACNTATAAATTTTCACTTGATT
AATCTCCCGGAAGAATGGTTAAAAAAGGGTNGATGCAAGNATTTNAAGGAATATTTTAAAG
CCNCAATTATTTNANNTTGGGATATCNACTGCTTNNAAAAGNGCTCCTCTTTTCTTGNCATNG
GTNGTCAAGANTACCNATATTTGGGGAAGCTTAAAAGACCCATNTTATGGGGCTANTNTANTGCC
NGGCCGGCCGNTCG

SEQ ID NO: 3153 ACAGTCATCAAATGTTGTGCCATCAAATACTAGATCTTAGATCTTATTCTTTTT
TTTTTGAGACAGGGTCTTGCTCTGTCAACCCAGGCTGGAATGAAGTGGTATGATCTCAGTTGAATGC
AACCTCCACCTCCTAGGTTCAAGCGATTCTCATGCCTCACCTCCTGAGCAGGTGGGACTATAGGCG
CATGCTACCATGCCAGGCTAATTTTATATTTTTTATTTAGAANCAGGGGTGTTGCCATGTTTGGCCA
GGCANGTCTCGAAACTCCTGGCCTTCAGATGATTCTGGNCAACCGTANCCNTCCAAAAG

SEQ ID NO: 3154 ACAAAGCAGCAACTGCAATACTCAAGGTTAAACATTAGAAAAGCATTGTG
TGACAGGTATATTACAGTATTATCAAATATTACATTTTCACTTACTTAGCAGATAATCATCCC
CAGAGCTTAAATCTTTAAATTATTTCCATAGTCTTAAAAAATATGTAATGTCAGAAATGCATATAA
AAAGAATGGTAAAGGGAACCCATAAATCCAAATGGGATAATGGAACCAATAAATATTTTGGAT
TTCAAGTAACCTGGTTAATATCAGCTCACCCCCCATCTCTTAACTCAATTTAATTCTTATAG
GGATAATGGAAGTGGCCAATGCCTGGCTATTATTTATTTTCCAGCTATCATCAATGATTAGAAGT
AAAAAATTTGGCATAAAAAATCACATTCACATTAATTAAGCTTTTTTAGCTTCACACTAGCTACA
TCTCTANAATGNTGAAATTAAGTACGCTGGGCTGTCCACCAATACAGCCCTTTCTTTTCAGGATCC
TCCTCCGCCTGCCTTCGTCTGTCTNTGNGNAGCAGCTTNCANGCAAAACAAGCCATNACTGCCGN
CCCGGGTNTTNGNCGGGACCCCGCTANGGCGAATTCCACCCACTGGGCGGCCGTTCTAGTGG
TTCCGACCTCGGTACNA

SEQ ID NO: 3155 ACATAAAGTTTTATTAATATTCTGATTCTCGTGTCTAGCTTTTATGGCAGGA
AAGGATGAGGACATGCCCCACCTGTAACGTAGAGCAAGCAAACCAAGTAGAATCTTGAGATT
CTCTCTCAACTGTTCTCTAGAAACACGCTTGTGCTTTTAAATCTGCCTTTTAAAGGGGACACAGAA
CAAAAAATGGGTTGTTGCAAATAAACATCTGAAAGAAAAGTAACAGCTGACCTGGGCTGAGGCAT
CCAAACAAAGCAGTCATTGTGGAAGGGAGACAATGCAAACCCACTGGGGCAANAAACCGGGGCA

TAAACGTGCGGCATTTTGGCGTNGGTATTTCTACANCCCNAAAGGCCCATCTGGACAAGTTCAACC
AAGAAGGGCTCTTTGNNTTGATTANTAATACTACTAAAAAAATCACTGGCCCAACGCACTGTCAAGTTT
ANTAACATTCAAGTCCATACATTTNGTAAGATGGGACAAANTNGGATTGGAAAGTGACANTTTCA
CCTTTAACAGTTNAAAGAANCCTACTTCTTTTTTCACAATNTGTTTCAAAAACCCATNANTCCTTGG
CCGGNACNACCCTAAGGCG

SEQ ID NO: 3156 ACCAAAGGGCAAACCCACCCTATGGCTTGTGATGGCTTACAAAGAAAACT
GAAGCATAGCCTTAAGAAAAATGCTGCAAGATGTGTCTATGAAGAGCACTTGCAGTGAGTTGTTA
GGGCAAAGGGGCACATGGCCTTACATAGGCTTGTCCAAGCAATGCCCAACCTCATCCTGTAAGGA
AGTCGGAAAGTCTCCCTTTGGAACTATTAACACACCTTTTTTCNNGGGTTGGTCTTTTCTGGGCCTC
TANNTTAAATGGTCTTCTTGGGACTGGCTGGNTTGGGAACCAGGAAGCTTTCCCTTTGGTTTGGG
GGATTACTACGACTGGNGNCCCCGGNTGGTTTCTTCTTGNCTGAACCTGGTCTTCCGTGGTCTGN
ANCCNTNTTCCACTNNNTGGANCITTTANTTAANTGAACCTCTCATTTTTCAAACTAACCAATTTTT
AAAAAACATTATNCCTTGACGCANTTCNTAACACNATNAANAANAACATNTTGNNTGGGGGCAGGA
TGTGTGGAACTGGCCAAAAAAATTTGNATTGACCGGGACTTGAATTTCAAGGATGGGTGNTTAA
GGACTTGAAAATCTNTTTTANATCCNCCACCGTGNACCTTANTTGNAGCCACTCTTTTGGAAANN
TTTTNTTTTGCATGAATA

SEQ ID NO: 3157 ACTTGTGTGAACCAAACCAGTGATACTTTGCAGAATTGCACATTAGAACTA
GCTACACTAGGGGATCTGAACTTGTGGAAAAGCCGTCTCCTTTGACTCTTGCTCCTCATGACTTC
GCAAATATTAAAGCTAACGTCAAAGTAGCATCAACAGAAAAATGGAAATAATTTTTGGGTAATATAG
TTATGATGTCTCTGGGAGCAGCAAGTGACAANAATTGTGTGNTCTCAGTGATATTCACATCGACA
TCATTNGACTATATCCAACCTGCAACTTGCACTGATGCANAATTNCGNCAGATGTGGGCCCAATTT
GAATGGGAAAAACAAAGTGACAGTTAACACCCACATGGTTGATTTAAATTGACTACTTACAGNNNA
TNTTNAAGTCAACCAATTGAAATGNCTGACTNCAGAAAAAGGCCTTCTGGTTACCTGGGGCTTTAT
TGNCCAAACCTTTATNCTCCGTCTTNTTTTGGTGAAAANGCACTTGCAAATNGTAANNNTTNGAN
AAACCNATTCNNCAANGGACCAATCTNNTTGTANCTGCCATATTAATAAATTCTGCAANGANNCN
AGGAATTGGNCTTAAATCTTNGANAAAAANNCAACTTGCCAATAANAAAACTTGTTTTTTANTAA
TTAACATAATGTCCCTNG

SEQ ID NO: 3158 ACGCGGGTTAGCCTATAAATCAATAACAGAAAGACAACCTGGAAAACCCAAA
AATAAATGTGGATTTAAAAACACACTTCTAAATAACACATTGGTCAAAGAAGAAATCACAGGAGA
GATAAAAAATGTTTTAACTAAATGAAAATGAGAACACAATTTGTAAAATTATTGGGATGAGTG
AAGGTAGTGCACTGACAATTCAACACATGAAATTTATACCATGGACATATACATCANAAAAAAG
AAGTGTCTAAAATGAATATGCTAAGTTTACACTTAGGAAACAAAAAAGAGCATCAAATTAAGTC
CAAATTAGCAGAAGAAAATNCATTATTAGAATTAGAGCNGAAATCAATGA

SEQ ID NO: 3159 ACGCGGGGCTCCTCTTCTCTTCCGCCATCGTGGTGTGTTCTTGACTCCGCTG
CTCGCCATGTCTTCTCACAAGACTTTTCAAGGATTAAGCGATTCTTGCCATGAAACAAAAGCAAAAT
CGTCCCATTCCCAGTGGATTTCGGATGAAAACCTGGAAATTAATCAGGGACAGTGCCTTGGAAAT
GATAGTATGGAAATAAAATGGGAANTATTTTAAATATTATATATATTATGGATTCTTGTTATTAAG
TGTAATAATTTCTAATGAAGTATAATTTTGATTTTATACCTTCTTTTTTACAAGCTGTTTCTTAATATT
TTTCTNTTGGATGGGATGACCCTAAGGTTGAAAAGTTTTTTCATCNCTATNATTTTATTAAACAATTT
TTNTCTNTGAACCTTTACTTACTTGGACTGGATTGGGACTAAAAGCCTGATCANAAGCCACNACA
TTAAATNCAATCCCTTTGGCCTTCCCCGNGCCTCCAAANGGTTCTTTTAAANACCTTTATAATATT
CTTAAATANTTTANAGANAAAAAATTTAAAGACTNTCTGTTTGAAAANTAANCNATTTNNTTATG
AAATTATTGCTANTTTAAGNTNCAAANGNGAATCTTTTNNAAATTAANAATTACNAACTCCTNTTT
AANTGTAACC

SEQ ID NO: 3160 ACAAAGCAGCAACTGCAATACTCAAGGTAAAAACATTAGAAAAGCATTGTG
TGACAGGTATATTACAGTATTATCAAAATATTCATTTTCAGACTTCTTAGCAGATAATCATCCCAC
CAGAGCTTAAAAATCTTTTAATTATTTCCCATAGTCTTAAAAAATATGGTATGGTCAGAATGCATAT
AAAAGGATGNTAAAGGGAACCTAAAATACNAATGGGATAATGTACAAATAATTTTGATTTCACT
AACTGNTAATAATCAGCTCAACACCACCATTTCTCTTAACTCAATTTAATTTCTATAGGAATNAT
GAACTGNCAAAATGCCATGGCATAATTATTTATTTCCAAGCTNTCATCAATGATTAGAACTAAAAA
AATTTGGCATNAAAAAATCACNATTCAGCATAAATNAAGCTATTTTTANCTTCAACACTTNTCTANC
ATCTCTNANAATTGTTGAAATAAGT

SEQ ID NO: 3161 ACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGACCA
GGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAAGANANGCATCCCTG
CAATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCANCCCCGGAATTTTGGGTCC
ACGGATAAACGTGTCTNTTTTGTCTCTNCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAAAAAAGGAG

AGATTGAAATGTANTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAAAGTGGTTGAGGGATTTGAGGGGAAGTTNGA
 NAAAAANAGTAAAAAAAAGCTGCTTACCAAATTTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCTCGTCCG
 TCTNAAGACCTGANNTCNTANGTGGATCTTTTCANGGAGCAAATANCAGGAGGACNGANGATTNA
 TCTCCCAANGGANGTNCNCCNATCCCAGTNAATGGCACCAAATTTNATGTCCGTCATGTNAANAN
 ACACNAAACANGCTTTNTGTGANACATNTNTGTTTNTTTTACCTGNTGCAGCGGGCTTATTCCC
 AAAANAAGATTNATCCCCCCTCTTTGNCNGCNANACCCTNNNGGNGAAATTTANCACACTNG
 NGGGCCGTTTNTANTGNATTCCA

SEQ ID NO: 3162 ACCCAGTAAAAACCANAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGACTTT
 GTGATCCCTAAAGAAACTTCCCTTTGGAGACAAAGATNCGAAAAATCCAAGGNGACCCTGCTGGAA
 GGTGGCCCTTGTTAGGGTTAATATTTCAACAGAACCGACGGTGACAAATTAAGCGAGCCACCCA
 TATTGAAGTTCTGTCTNAATACATTTCAATTCATTTATNAACCCGANAAATGGGGTGTGANTGCTNC
 ATNAAANAANNGGTTTTTGGTTTCANCAAGTGTGGGGGATACNGGATANTTCTNTATGTTCTTCCACT
 TTAANTGAAATTTCTGGATGGGGAACCCCTCCATATTGCACATAAAANTATAAGTTTACTGTGGGTC
 CTGATATGCTCTCTTGCTCAAAGAAATCNTGCTATTTNNGGANTAAAAAACTTCCCAAGGGGCCNG
 NTTTTTTTTTTTNCATTTNAATANCCGNTTTTTGNGCCNGNTGAAAAAAAACCNCCTTTTTTC
 AATCNTATAAAAACTATCCCAATAAAGGCAAAAAAANGAGGCCNCAGATGGCNTTATTTNTNA
 TTNATAACTGNNGGGGGGAAANANATTATNTTTTTTNANCANGANTGTGGNAAGANGATACTCN
 TCCTCAAAAAGGAAGAN

SEQ ID NO: 3163 ACCCTCACCCNCTCCGCCCTCCCTCTCCTAGATGGTCACCATAGGGCAGTAA
 AGTTAATCAGTTGAGCACGGAGCTTCAGGGCGCTGGCACCCAGACTATGATGGAGAGAAGGAAA
 GAGCAACAAACAAACAGGCACGTTGGTAGTTGGCTACAGCCTGGGTATAAGCCCATGGCATCTTN
 TTCCCCGAGACTGGGGATGTCCCGGCAACTGAGTAAGGGATGGGCCTCCTGCTGCTGACTICTCC
 ATAGNGAACTCAATCTCCTTGCCTNACAANAACATNAAAGAGGTCTCTGTTCCCTCCAGTTTTAN
 ATTCTTTTCATTGGCTAAATGTAGGAAACAGGCCAAAGCCAGAGGTATTGGAGAGGTTTGAGCC
 ATGACAGGGGGCAGGCTCCTCTGCAGGTCTTCGNGAGCCCGCTAACATNTTTTCGTTANCCNCT
 TTTGGCAAGGGCNCGTTTTTTTNCAACTTCCCTGNGGTTGCCNTTTCATNTGCCTCCTTTCCGGAG
 AGCGCTTNCCTCAAGATCCACATGCNCTTGCTTNANTTTTTTCATGTCCATCTTT

SEQ ID NO: 3164 GGTACAAGATTTACCAGAAAGAGAGTGGTGTGTTGACATGCCTGGAGCAGAC
 ACCTTGGAGCCGCTGACAGAAGGTGAAGCAGTCCAAGAAAATGTGGAAACTTTTCCGCTGCTCTA
 CACAGTCCACAAACCTGTCCATTTTATTTTCGTTGAAGCTTTGTCTGAGAGATAACCAATAGACAG
 TCAAAGTAAGTTATCTCAGCCACATATGGGGAGTGGATGCTGCTGAATTGTGATTAATTGGGGGA
 GCCATATAGGTACTTCAGGCACGCTGCCTCCTGGTAACAGCTATGCAGGGAGGGAGCCACAC
 TGCTACACTTCTGATCCCTTTGGTTTACTACCCAAATCTAAATAGATACTTTTGATAATAGATAA
 CTGCTCTTTTACTAAGACATAGTCTCTACCTATAGAAATGTATTTTGAAAACACTTATTTTACACAG
 CAATTTTGTATCCATTTAACTAACCTTTTATCAATAAAGCCCTTTGGTTAGAT

SEQ ID NO: 3165 ACCTCTGTGATAAACAATGAAAAGCTGTTCTCCATGTCCTGCCATTGACACCA
 CAGGTCCAGCAAGGCTGAATACCTCTTTTTGAACCCCTCCAATAGTAAACAATCGAAGAAGCAGG
 GCACTAGTAGCGGCAGCAGCCCATCCTTGACCGAGACATATGGCTTCAATATCCTCATTCTGAGGC
 AAGTCTATTATCCACTCTTTGCTTGAATCCCAAGAACTAAGTGCAGGCAGTGAAGCTTGCTTGGC
 AGTTTCATCAGTGTCTTTCACATGCCAACAATAAGCTTCGTGGGAAAGATCTGCTATTGTATAATTC
 AAAGTGTGTTGATAAGTGTGTGTCATGGTGTATGGAGGTATCATGGAACCTCCACATCTATGGCATTG
 TCTTGCTCATCATTATAGCAGCGAATAATCCAATANAGTTCCACACCTTNAATCTGGGAGTGAG
 AGCAACGGNGTAAGAACCTNGACTGAAATGGCTTTTTGNCGGGGGAGTTGGGCATGGGGTNCATC
 ATAAATGGGCTTTTGGGAATGCTNCAAGTNGGGAGAAATGGNGAAATGCTGCCTTNTTGAC

SEQ ID NO: 3166 GGTACTCTGTAAAAGTTTTGCAGACAAAATANAAAGTATGATAATCCGTCAG
 AAGTATGATGTAAAACCTGGAATCCTCTGTATTTTTTAAATGTTCTAAAAATTTTATCGCTGTTAAGG
 TATTAATCATTCAGTATTACTAATGGAATAGAAATTCATACTTTTGTATGGACAACAATTCAAATT
 GATATTGCATTTATAGCACTGTAAAGAACTTTCATCTTGAGCAACTTTGTAGATGATGGGTGTTTTT
 ATTTTCAATCGCCATATTTTGATCACTCATTGAAAATTGGCCCCAGTGCTGTTTGNTCATCTCTGTA
 TGTA AAAACCTGACAGTGANACACAACGTTCCCTGAACCTGTGAGGGTGTNCCCANGAAAAAAGAA
 AANACAGNGAATACTTTAACACATTAAATAGAAAAAAAATGTTTTTTGTTTTGNCATGGGACTCA
 GGGNAAATANAAAAGCNTTNTCTTTTTTANGACAAAATCNCAAAAAAANAANAANA
 AANTNCCTGCCCGGGCGGGCNCCTTAATNGGCTAAATATCNNCANANTGGNGGCCNTACTANT
 AGGNNC

SEQ ID NO: 3167 ACGCGGGGGACTTTGTTCAATACAACTGGCAGAGAAATTTGTGAAACAAGG
 CGAGGAGGAAGTGGCCTCTCACCATGAAGCAGCATTCCCCATTGCAGTTGTGGCATCCGGGATCT

GGGAGCTCCACCCCAGAGTGGGGGACCTCATTCTTGCTCATCTACATAAGAAGTGTCTTACTCTG
TTCCTTTCTATCCCACTTTCAAGGAGGGAATGGCTTTGGAAGACTATCAGAGGATGCTTGGTTACC
AAGTAAAGGATTCCAAAGTGGAGCANCAAGACAACCTTTCTAAAACGCATGTCAGGGATGATCCG
TCTCTACGCTGCTATCATCCAGCTCCGGTGGCCATATGGAAACCGACAGGAGATTCACCCTNATGG
CTTAAATCATGGATGGCGCTGGTTTGGCAAAAATCTTAAAAATGGAGCCCTTGTGAGATGTGACA
GCCACCCCTTCTTCTTTGANTTCCTGGAGGGGTG'INGGGAATGCCNTTNTNAAACAATAACCAAG
NTTAATTTCTTGGAANANCTTTATTNTTTTCNAAAAANGGACTACTTTTCCCAAAAATTTAAAG

SEQ ID NO: 3168 GGTACGCGGGGCTGAACGGGAAGCTCACTGGCATGGCCTTCCGTGTCCCCAC
TGCCAACGTGTCAAGTGGACCTGACCTGCCGTCTAGAAAAACCTGCCAAATATGATGACATCA
AGAAGGTGGTGAAGCAGGCGTCCGAGGGCCCCCTCAAGGGCATCCTGGGCTACACTGAGCACCA
GGTGGTCTCCTCTGACTTCAACAGCGACACCCACTCCTNCACCTTTGACGCTGGGGCTGGCATTGC
CCTCAACGACCACTTTGTCAAGCTCATTTCCTGGTATGACAACGAATTTGGCTACAGCAACAGGGT
GGTGGACCTNATGGCCCATGCGCTCCAAGGAGTNAGACCCCTGGACCACCANCCCCAGCAAGA
GCACAAGAGGAAGAGAGAGACCCCTCACTGCTGGGGAAGTCCCTGCCACACTCAGTCCCCCACCAC
ACTGAATCTCCCTTCTNCAGTTGCCATGTTAGACCCCTTNAAGAAGGGGAGGGGGCTANGGAGCC
CANCTTGTTATTTANCTTGNCCCGNGGNCCTCTAAAGGGGAATTCCACAC

SEQ ID NO: 3169 ACGCGGGGATCACAGTTTAGAGGCACAGTGGACCAAGTGAAGGCGATGCA
CAACAGATTATACGGCATGAATGAAGAAGGATGGAGGAGAGCAGTGTGGGAGAAGAATGAAG
ATGATTGAAGTGCACAATCAGGAATACAGGGAAGGGAACACAGCTTCAATAGGCCATGAACG
CCTTTGGAGACTGACCAAGTGAAGAATTCAGGCAGGTGATGAATGGCTTTCAAACCGTAAGCCC
AGGAAGGGGAAAGTGTTCAGGAACCTNTGTTTTATGAGGCCCCAGATCTGTGGATTGGAGAGA
GAAAGGCTACGTGACTCCTGTGAAGAATCAGGGTCAAGTGTGGTTCTTGTGGGCTTTTANGTGC
TACTGGTGTCTTGAAGGACAGATGTTCCGGAACACTGGGAGGCTTATCTCACTGAGTGAGCAGA
ATCTNGTAGACTGCTCTNNGCCTCAAGGCAATGAAAGGCTGCANTGGTGGNCCTAATNGGATTAT
TCNTTTCNNGNTTGTTCAGGATNATTGGANGCCCTGGACCTCTTGNGGAATCCTATT

SEQ ID NO: 3170 GGTACATCATGGCTCGGACTTGGGTCAAGCTCTTGGACCAATGTCCTGGCAT
GAGTGTGGATGCCAGCAATCAGGTAAGGGACAAATTTGTGGATTGACCCTTTGCTCTGCACAGC
ACCANACACTCCCTGGGCCACTTTGATTTTGTGAGCTTCACTGAAATATCTGTTCTGGCTGCTGAG
GTGCTTGTCCATGGCATCGAGAGAACCCATACCGCGATATTTCTTTAGCCGGATCCCATCGGAAAA
GAAGTATTCACCAGGGGCTCAGTGGTGGCAGCCAGGAGAGAGCCCATCATGACTGTGGAGGCCC
CCCGCTACCAGAAACATTATCNTTTATTGTTACTTGCTTTTTAACTTTGTTTAGCCACTTAAAT
CTGNTTATGGCACAATTTGCCTCAAATCCATTCCAAAGTTGNATATTTTGGTTTCCAANTTAAAA
AAATTACTATTTACCCAANATTTATATTANNTATAAAAAATGTNCCTTCCNCGCCNGGNCGGTT
TTAATGGNCNANTTTCAATCCCACTTGGCCGNNCCGGNTCTTATTGGNTTCGAACCTCCGGCNC

SEQ ID NO: 3171 ACACCTGAAACCAAATTTCTAAAACCTTGTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTGAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTCTTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTGAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTGTGAGTTGTTTCATAAACAGATTG
AGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAACACTTTCTTTAAAGCTT
GACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGGATGAAATAATCATCAAGGGTTTGGTGGCTTGTCTTGATT
TATATAGAAGCTTCTTCATATGTCTGAGTCCAGATGAAGTNGGT

SEQ ID NO: 3172 ACGCGGGCTTTTCGTCTTTTTCCCCGGTTGCTGCTTGCTGTGAGTGTCTCTAG
GGTGATACGTGGGTGAGAAAGGTCTTGGTCCGCGCCAGAGCCCAGCGCGCTCGTCGCCATGCCT
CGGAAAATTGAGGAAATCAAGGACTTCTGCTCACAGCCCGACGAAAGGATGCCAAATCTGTCAA
GATCAAGAAAAATAAGGACAACGTGAAGTTTAAAGTTCGATGCAGCAGATACCTTTACACCCCTGG
TCATCACTGACAAAGAGAAGGCAGAGAACTGAAGCAGTCCCTGTCCCCCGGTTTGGCAAGTGAA
GGAAGTGAATGAACCAGACACACTGATTGGAAGTATTATATTTAAATACTAAAAATCCTANT
NAAAAAATAAAAAATTAAATANAGGTTCC

SEQ ID NO: 3173 ACTGAAAACCATAGCTAGCCAACAGAACTTAAAAAAAATACCTTTCCAATGC
ATAATACATGCATTGCCAAAAGAGTAGGATAGCCACATTAGACTTACAAGACTTACAGCAACTC
CACCAGAAAAAACTGCTACACAGCAAGTCTGTAAAGTATGCTGTTGGTAAAAAAAACCTGCTGTG
ACTGTTACCCACACTTCTGTAAAAAAAAGAATTTGCAATTTGATGAGTATCTTATCCCTCATATAA
TCTGTATAAAATTACAACAAAACCAATAAATTTCAAGCACCAATTCAATAATCTAACTTACTGTA
TTTATATTTCTCCTATTACTGAGGGAACAAATTATGATGAAGGCTTAGCTGAAATTAGCCAGGTAA

TTATTACAGTTTAGTTTTTAAAGGCATGTGGTTTTCCCTTCATTCACTTGAATCTCAAACATTTGAGAA
 TGTTTTANGCTAGTAAAGGACTCCTTGGAGGAATCCATCATTTCTGAGTATTGAANGGTTAATATC
 ATTGAAAGCTCTTTACAAACCAATGCTCTCTTAATTCTAGGATAAAACAGAGGTGCNCACAAGAA
 ATTANGGGCTGTTCTTATTTTGACTTANAAAAGNAGCNCCTTTTTNTAACTAAGACATGTTTGGAC
 ATCNCCTGGTAGNNAANAAACGNGTTTTTTAAT

SEQ ID NO: 3174 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATGACTAAACCGGATGATGGTAGAGATG
 GTAAGCCGGCATTACTCAGCCCCGCCCTGCTCAGCCTCGGGAGCGGACGAATCTCAGCTGGTG
 GATCGGCTGCTTTTGTCTCTTTGCCATCTTGTGGTTTAGGGTTTTCTGGGCGTCTGCGTCGGTAATT
 GAAGTTGCGGCGGTACC

SEQ ID NO: 3175 ACAGACAATCTTTGAAGGTGGAAAAGCAACTTGTTTTGCATATGGCCAGACA
 GGAAGTGGCAAGACACATACTATGGGCGGAGACCTCTCTGGGAAAGCCCAGAATGCATCCAAAG
 GGATCTATGCCATGGCCTCCCGGGACGCTTCTCCTGAAGAATCAACCCTGCTACCGGAAGTTGG
 GCCTGGAAGTCTATGTGACATTCTTCGAGATCTACAATGGGAAGCTGTTTGACCTGCTCAACAAGA
 AGGCCAAGCTGCGCGTGCTGGAGGACGGCAAGCAACAGGTGCAAGTGGTGGGGCTGCAGGAGCA
 TCTGGTTAACTCTGCTGATGATGTCATCAAGATGATCGACATGGGCAGCGCCTGCAGAACCTCTGG
 GCAGACATTTGCCAACTCCAATTCTCCCGCTCCACGCGTGCTTCCAAATTATTCTTCGAGCTAA
 AGGGAGAATGCATGGCAAGTTCTCTTTGGTAGATCTTGGCANGGAATGANCGANGCGCGGACACT
 TTCAGTGCTTGACCCGGCAGACCCGCATGGAGGGCCAAAAANAACAAGAGTCTTTACCCTGAAG
 AGTGCATNAAGGNCCTGGGACAAAACAAGNTTACACCCGTTTCGGGANACAACACTGACACAGTGCT
 GAGGGACTCTTNATTGGGAGAACTTAGGACT

SEQ ID NO: 3176 GGTACGCGGGGCTTCCCATCGGCGAAGATGGCCCTGGAGACGGTGCCGAAG
 GACCTGCGGCATCTGCGGGCCTGTTTGCTGTGTTGCTGGTCAAGACTATAGACCAGTTTGAATAT
 GATGGTTGTGACAATTGTGATGCATATCTACAAATGAAGGGTAACCGAGAGATGGTATATGACTG
 CACTAGCTCTTCTTTGATGGAATCATTGCGATGATGAGTCCAGAGGACAGCTGGGTCTCCAAAG
 GCAGCGAGTCACTAACTTTAAGCCAGGTGTATATGCGGTGTCAGTCACTGGTCGCTGCCCAAG
 GAATCGTGCGGGAGCTGAAAAGTCGAGGAGTGGCCTACAAATCCAGAGACACAGCTATAAAGAC
 CTAGCAAGATGCAAGGCTGCCAGCATCTTTGCTCTCCACCTCCTGCCTCTGCTTATTTCTTGTCTG
 GAACTAAATGAACAGAACTTCAAATCTTCTACCTCCAATTCAGACTCAACTGACTGTTGAGAG
 AGCAGCACATCATTTTATCATTTATCTTCTTTGGACTACANGTGGGGTGGGANGGATTTGGGTTGG
 TGGATTAACAGATGGAATTGAGGAGAGAGTAGGATCTGATTTTCTACCCGGGGCCAGGTCTGTGC
 CTTCCCATCCANGGCTTTAGTCAATG

SEQ ID NO: 3177 GGTACTCATTGTTGGGACATCTTCTAAATCCCGGAGACCTGGTGTTAGGGTTTGA
 TTTGGCCAACTGTAACCTTAAATGATGAGCATGTCAACAAAATGAACTCAGATAGAGTTCCAGATG
 TGGTATTAATCAAGAAGAGCTATGACCGGACCAAACGTCAGCGTCGTAGAAACTGGAAATTGAAA
 GAGCTTGCAAGAGAGAGAGAAAACATGGATACAGATGATGAAAGGCAATACCAAGATTTTCTTG
 AAGATCTTGAAGAAGATGAGGCAATTCGAAAAAATGTCAACATTTACAGAGATTCAGCCATCCCT
 GTGGAAAAGTGACACCGATGATGAAGGAGCACCTCGAATTAGTCTGGCTGAGATGCTTGAAGACCT
 TCATATTTCCCAAGATGCCCTGGTGAAGAAGGTGCATCAATGCTGCATAATGAGATGTTGTAGACT
 GTTTCCATACATGGGCTTAAGAAGTTGGACAGAGTTACCTTAAGTGTCTCTACTATCTTGCCTCCA
 GATTTCAAGANGAGAAATTTAGTTTTAAACCTGAATAAACATGTTTTTTCAGTGCTCACTCAANC
 ACTTAAACAGATNGATAGCTTTTGAGGTTTAGATAAGGAAAGATATGGGAATGAGTTGGTNTTGA
 TTTTGNAAATTCATTGAAATTTNT

SEQ ID NO: 3178 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGNNGGGCTGTTCTGAATTGTAGATAA
 TCTTTAGTGTTTGTGGCTAAGCCGGTTTGCTGTGCCTGCCCTGGGTTATTTTTTCATAAGATGTCTG
 GAGGAGAGACTTTCCAAAACATGCAACTCTTCTTAGACGTGGTTTTTGCCAAATCTTGTTTCAA
 AGTAACCCTGGATCTGACAACTCTGAAGCTGGCAAAACCCTGACAGCTTTTGCTTTTTTCCACTATT
 ATTTCTNTCGGGACTAATCGATCACTTCCAAGAGAACTCTCCCGTGGTGGTGGTGAAGTCTTCCGCA
 GAGCTGCAGTTCTGCGTTTCTGTTGGTTTTGGCCACTCGTGGACTTTGTTTTGGACATGGTGATG
 CTNACTCACAAGCTACAAACGGGGCTCCTGCTTAAAAACCCTGTCTTAAACCGCTCCCCANGATGA
 GGTTTTTGTGGCCCCCTAANTGTCTTCTGGCTGGGCTCTGATTAACCTTTTCCAGCTTTTGAACANG
 AAACCCCTANTGGCTTTCACTGGCTTTANTGGAATCCTTNGTTGGCCCATGGATNCTGATNGGGGA
 CTGGANGAANCCTGACCATCATTCCTCCTTGNNTCTTTGAATACTGNGCACTTAATGTNCCA
 AGGTTTTTTTG

SEQ ID NO: 3179 GGTACAGTCTTTCATTAAATAAGAATACTTACACATACATTTTCAGATATTTTC
 TACCTTCTGTATGTGTTTGAATTGTATGTAGGAGCCACTGAAAGAATTTGGGCCCTTGGGAG
 GATGGCAGTGGAAGTCCATGAAGTAAAGAGCATTCTTTAAAAAGCAGATTTGATTGCATACCTTTT

AGTTATTTGAGATTCTGAGAATTCTGATAAACCCCAAAGCAGAAAGATTCCCTTATACCCCTTGAAAG
 ATGGGAAAGGTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAACATCCACTAAGAACATAGCACCTCA
 GTAGAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAGTTATTACTGAATAGCTTAGGATGATGAACATTAAC
 CTTCTACAGGAGTAGTAGCAGCTGATTTGGTGACCATCATTGGTCCCTTTTAGTGAACTGCAA
 ACTAAGAACAATTATGGCTTGGCATATACTCCATGTAGGGAAAGTGATGGGAGAGGCAGCCTTGT
 GTGGCCATCCTTGGAAGCACTGCATCGATTTTGCTCCCTCTGGNTTAAGGAGATCTTTAGACCTTTC
 NTGCTACTGNTTCAATAAATCTTGATGGNCTTCGATCTGGATCAAACCTCTNTTCTACCTTNTTT
 CATGGANCAAT

SEQ ID NO: 3180 GGTACCAGAAAGGACAGGAGACGTCCACCAATCCCATTGCTTCCATTTTGGC
 CTGGACCAGAGGGTAGCCACAGAGCAAAGCTTGATAACAATAAAGAGCTTGCCTTCTTTGCAA
 ATGCTTTGGAAGAAGTCTCTATTGAGACAATTGAGGCTGGCTTCATGACCAAGGACTTGGCTGCTT
 GCATTAAAGGTTTACCCAATGTGCAACGTTCTGACTACTTGAATACATTTGAGTTCATGGATAAAC
 TTGGAGAAAACCTTGAAGATCAAACCTAGCTCAGGCCAACTTTAAGTTCATACCTGAGCTAAGAAG
 GATAATTGTCTTTGGTAACTAGGTCTACAGGTTTACATTTTCTGTGTTAACTCAAGGATAAAGG
 CNAATCAATTTTGTAAATTTGTTTAAAAGCCAGAGTTTATCTTTCTATAAGGTTTACAGCCTTTT
 CTTATATACANTTATTGCCNCCTTTGTGAACATGGCAAGGGACTTTTACAATTTTATTTTATT
 TCTAGTACCTGNCCGGCGGGCGCTCNAANGGCGAATTCA

SEQ ID NO: 3181 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
 GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
 TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTCTTTACAATTC
 AGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCTGTA
 AGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAA
 ACATAATCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTGCTAGTTGTTTCATAAACCCAGAT
 TGAGGAGGACAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTTCAGCAAAACACTTCTTTAAAGC
 TTGACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGGTGGTCTGNCTTGGATTA
 TATAGAGCTTCTTCATATGTCTGAGTCCAAGAGTTGGGTCACCCCACCTCTGGAGAAGGTCTGGG
 GCANTTGGGTGAGAGNCCTTGNGNCTTTGGCTCNAGNTGACTGGGGATCTCTGGCCAANTGTA
 GGANAGGCC

SEQ ID NO: 3182 GGTACGCGGGGGCGCTGGGATGGCCGCCACAGCTGTAGGTGCTGCTAGTGT
 TAGCGCTGGTCTTTGCCGGGCGTTGGGGGCGAGCTCAGCCTCCTTGTGTCCGGTTCGCTGTGCGT
 GGTACCTGGTGGGTCTGTTTGAAGATACCAACCTGTGTGCCATCCACGCTAAGAGAGTCAACCATCA
 TGCCCAAAGACATCCAGTTGGCTCGCCGATACGGGGAGAGAGAGCTTAAGTGAAGGCAGTTTTT
 ATGGCGTTTTGTAGTAAATCTGTAAAATACTTTGGTTTATTTGTTGACTTTTTTTGTAAAGAAATG
 TTTATAATATGTTGCATTTGTAATTTGTTTTTACCACTGATTGCACTATTTTGTTTTTTAAACAGNT
 GCAAANGCTTTTAAATGCATAAAAGTATAATTGAAATCTGTGGTATTTATTTACAAACATGTCTAC
 AAAAATAGATTACAGCTTAATTTATTTTAAAGTTAAATCTNTTAATACACAGAGAACTCCCAATNT
 TGCTCATCTAAATAANGAAAACTTGGGTTTATGTGTGATGGNTTAATCTTAAGGATTAAACATT
 TTTGTNCTGCCGGCGGCCGTCTAAAGGCNATTTNCCCCACTGGCGGCGTNTATGGATCCCNCT
 NTNCAANT

SEQ ID NO: 3183 GGTACGCGGGGAGTGAAGAAACGCGGAACCATGGCCGCTGTGGTTGCTGTT
 TGCGGTGGTCTAGGGAGGAAGAAGTTGACACACTTGGTAACGGCTGCTGTCAGCCTTACACATCC
 CGGACTCACACGGTCTTTGGAGAAGAGGTTGTTTACAACAGGTATCCAGCAATGAGGACCTGC
 CCATTTCAATGGAAAATCCTTATAAAGAACCTCTTAAGAAATGTATCTTGTGTGGAAAGCATGTAG
 ATTATAAGAATGCACAGCTTTTGTCCAGTTGTTTCTCCATTTACTGGATGCATTTATGGAAGGCA
 CATTACAGGTCTTTGTGGGAAGAAACAGAAAGAAATCAGAAAAGCAATTAAGAGAGCTCAAATA
 ATGGGGTTTATGCCAGTTACATACAAGGATCCTGCATATCTCAAGGACCCTAAAAGTTTGTAAACAT
 CAGATATCGGGAATAAATCTATCACGTTACCACTAATAAACTTATTTTACAGTAAGTGGTTGTAT
 GATGCCAATACTGCTCAAACCAACCTTTGGATAAAAAGTGTGTTGAGGAGTGAGGTAAANAATGAC
 CTTCCCTTNATACCAATGTCCATTAAGCAGATGNTTATTTNAAATGTNACCCTCATACATTTATCT
 TGTGAATAAANNGGTTTGTGG

SEQ ID NO: 3184 ACACAAACCATCGGAGGAGAGAGTAAGAGAAATAATTATCAATGCTGTTCCG
 ATAGAACAGGAGTTCCTCACTGAGGCCTTGCCAGTGAAGCTCATTGGGATGAATTGCACTCTAATG
 AANCANTACATTGAGTTTGTGGCAGACAGACTTATGCTGGAAGTGGGTTTAGCAAGGNTTTGAG
 AGTAGAGAACCCATTTGACTTTATGGAGAATATTTCACTGGAAGGAAAGACTAAGTCTTTGAGA
 AGAGAGTNGGCGAGTATCACANGATGGGANTGATGTCAAGNCCAACAGAGAATTTCTTTACCTTG
 GATGCTGACTTNTAAANGAACTGAANATGTGCCCTTACTTGGCTGATTTTTTTTTTNCATCNCATAA
 GAAAAATCANCTGAAGTGTACCNACTNGCCNACCATGAATTGTTCGTAATGTNATTTCCCNAT

NTTTAAACTGNGTACTACCTTACAACCAGNCCTGTGTGTTATAAAAGCTGGTAGTATACCTTTTCCA
NAAGGCTGCTGGCTGTGACTTCCATACAGAGACATGGCNGTGTGGGTTTAAAGTGGGGGNGCCCT
TTTTGACCTAGCCCGCGGGANTAACAGNTTTTTACCGCACACCNGTAAAATCNGCTCCTGGTCACC
AAATTTAT

SEQ ID NO: 3185 ACAGTTGTTTGGCCTACCTGATGCTATCTCTAAACTACTTTTAAAAATGAAGAC
ATTTGGGTGTTTCATGTCAAGTGAATTATCTTTTCTCTGGACTTAACAAACATACTGTTCCCATACA
TAGTACC

SEQ ID NO: 3186 CGAGGTACTTTTGTGCATAGAGTGCGGCATTATCACAAATCTGGGATTTTAAAG
AGCTCCAATAAGCCGGCTTCCTCTTCATCATCAGTTTGTAAAAGCTTATTATCCAATGTTAAGAGA
GTATGAAAATTATTCATCCAAGTTTCCATATTATCTTCAAAAAATTTCAGGGAGATCCTGAAAGTTT
AAACTATAGAACAATTTTGAGATCAGGATCAGGCCCGCGT

SEQ ID NO: 3187 ACAGATAAAAAGATGTAAATCTGGAGGTTACGGCCAAGCCAGTTCCATTAAAT
TCAGGAGTCAGATTCCAGGTTTATGTANAAGTTTCTAAAATGAAAATCAATGTTACTGAAATTCCT
GACACATTGCGTGAAGATCAAATGANAGACAACTAGAGCTGAGCTTTTCAAAGTCCCNAAATGG
AGGCGGANAGGTGGACCGCGTGGACTATGACAGACAGTCCGGGAGTGCANTCATCACGTTTGTGG
AGATTGGAGTGGCTGACAAGATTTTGAAAAAGAAAGAATACCCTCTTTATATAAATCAAACCTGC
CATAGAGTTACTGTTTCTCCATACACAGAAATACACTTGAAAAAGTATCANATATTTTCAGGAACA
TCTAAGAGGACAGTGCTTCTGACAGGAATGGAAGGCATTCAAATGGATGAAGAAATTGTGGAGGA
TTTAATTAACATTCACTTTTCAACGGGCCAAGAATGGAGGTGGAGAANTANATGTGGCAAGTGTTT
TCTAGGTCAACCCTACATAGCATCTTTGAAGAATAGACTTAAACAGAATCATGAAAATATTCTTTT
TACCCCGATTCTGTAATGTTGACAAAAATAATATCTTTTCTTAAAAAGAACTTAATTTTACCTCC
NTTTTTTANANCAAA

SEQ ID NO: 3188 GGTACAAAACCAAATGTTTGTACTATAACTTCTGCATCACAATTAATAATCCA
AACAGTTTTTTAAAAACAGTCAACTCAATCAAAACCCACTACTTCAGAATCAATAGCTTCTTTGAA
GCCACAGTAACACTTAAATATGGTTAAGACTCGAATGCAGAAATTTGGTTGGTTGGAAAGCTAAT
TAACTTTCAACTTGCTCAAATAGAATTACAAAAAGGCCAAAATTGTGTTTTTACAGAGATACAGT
CCACTGGAATCACCAACACTGGACAGCTGTTAGAGTATTTAGAGTCTTGAGATAACAAGGAATCC
AGGCATCCTTTAGACAGTCTTCTGTTGTCCTTTCTTCCAATCAGAGATTTGTGGATGTGTGGAATGA
CACCACCACAGCAATTGTAGCCTTGATGAGAGAATNCAATTCTTCATCTCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3189 ACTACTGGTTCCCGATATGGATGATGAAGAAGGAGAAGGAGAAGAAGATG
ATGATGATGATGAAGAGGAGGAAGGATTAGAAGATATTGACGAAGAAGGGGATGAGGATGAAGG
TGAAGAAGATGAAGATGATGATGAAGGGGAGGAAGGAGAGGAGGATGAAGGAGAAGATGACTA
AATAGAACACTGATGGATTCCAACCTTCCTTTTTTAAATTTTCTCCAGTCCCTGGGAGCAAGTTGC
AGTCTTTTTTTTTTTTCCCTCTTGTGCTCAGTCGCCCTGTTCTTGAGGTCTCTTTTCTACTCCAT
GGTTCTCAATTTATTTGGGGGGAAATACCTTGAGCAGAATACAATGGGAAAAGAGTCTCTACCCCT
TTCTGTTGGAAGTTCAATTTTATCCCTTCCTGTCTGAACAAAACTGTATGGAATCAACACCACCGA
NCTCTGTGGGAAAAAAGAAAAACCTGCTCCCTTCCTCTGCTGGAACTGGAGGGTGTAGGNCCC
TGTGTAGTAGTGATAAAATTCTAGCTTTTTTCTCCTTCTTGATATGGGCTCANANAGTACCTCN
CCCCNACCACNCTAAGGCGAATTCACNCCCTGCGGCCGTAANTGGTNCNAGCTCGGTNCCAN
CTTGGGTNT

SEQ ID NO: 3190 GGTACGAGGACATTTTGCCCCGCGGCTTGTGGGGTCTCCTTTACCCATGTTG
ACAGATCCGCGTCCACCTGGTGCGAGCTTTTCTCAGAGTCCCGCAGAGCGGCCGACCCAACGG
AGACGCTTCCCTCACGGGGCTCCGGCGTGAAGTGGTTTATGTCTAACGCAATCCTCAGCCTCTTGT
TTTGACAGAGTTCTCCGCGCCACNGNCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3191 ACATAAAGTAACTGGTATATGTGCACAAGCATATTGCATTTTTTTTTTTTAAAC
TAAACAGCCAATGGTATGTTTTGATTGACATCAAGTGGAGACGGGATGGGGAAAAATACTGATTC
TGTGAAAAATACCCCTTTCTCCATTAGTGGCATGCTCATTCAACTCTTATCTTTATATTCCAGTAAG
TTATTTTGCTCTCACTGTTTTAACAAAAAACAACAACATAAAAAATCCTTGATACCTTGTTCA
ATTGGAGAATTTAATGGTTTTTCAATTTATCATTTGNAAAACCCAAGGACAATTTTATACNTTTTTGTG
C

SEQ ID NO: 3192 ACGCGGGGGGGGATGGCTTGGTAGTGGACTTTCTGGGGTTTGCTGTACGC
CAGACTCGGACTTCTAAGCTTTAAGTGTGGCCAGGAGGTTTCTTCTCCCTGGGAGGGCTTGGCTC
CCAAGAAGTCCCAGGGCAGCCGAGGCCAGCCCTGCCTGGGTGGAGAACTGACTTTGTGCCTTA
AGTCTACTCAGTGCTTGGTGAAGCCACCCTCAGCCCTTCACAGGCCTGAACCAGTAGGGGCCAGT

GGGCCAGGTAAGCCCTAGAGCCTTGAACCAGGAATATCCAGGAAGAGGAAAATCCCTTTGAGCCC
 CCAGATGGTATTGTCAGCTTCGCTGCCTGCGTTCCCTGGGAGCGTCTGGAGCTCACAGTGATCAGTGA
 CCACATCATTCTCTCTGAGCAGAGGAGCAGGAATCCCTCAAGCAGCAACCTGGTCTTGGCTGGTG
 GGCAGATGCAAATAGTTTTTGGCTGTTATTAATGAAAAGTAATTACTAAATCGCAATTAACCAAGGCA
 NGAANGAATGGAAAGGATGGAGCTAGAAAGCTCAAAATGGGCCAAACAAGGGTGTGACACTTGC
 AAAGACANGGCTNTTACTTTATCCTCCANGGAGCTTCGANACCATCCACTNCAACACAANAACCTG
 GTTANGGAANAATTTNTTT

SEQ ID NO: 3193 ACGCGGGGGAGTCAGAGGAGGGGCCCGATGTGCTCCGGTGGCTGGACCGAC
 AACTCATCCGACTGTGTCAAAAAGTTTGGACAGTATAACAAAGAAGACCCCCACTTCTTTTAGGTTAT
 CAGATTCCCTTTTCTCTATATCCTCAGTTTATGTTCCATCTGAGAAGATCTCCATTTCTTCAAGTGTTT
 AACAACAGTCCCTGATGAGTCGTCATATTACAGACATCATTTTGGCCGGCAGGACCTGACCCGATCC
 CTCATCATGATCCAGCCCATTCTCTACTCTTACTCCTTTCATGGGCCACCAGAGCCAGTACC

SEQ ID NO: 3194 ACAATGTATGAAGCTAGGTGGGATTAAAACTGTCTCCAGTATTTACCCAATA
 CCAGATACACAAAAGACATTAATCAATAGATCCTACCAACTGTAACCCCTCAAAAAAAAAAAAAA
 AAAAAAAAAAGGTCCCAGGAAGGATGTGGGAAACACTTTGCATCACCCAGCAAGCTGAAACGACA
 TGCCAAGGCCACAGAGGGCTATGTATGTCAAAAAGGATGTTCTTTGTGGCAAAAACATGGACGG
 AACTTCTGAAACATGTGAGAGAAAACCCATAAAGAGGAAATACTATGTGAAGTATGCCGGAAC
 ATTTAAACGCAAAGATTACCTTAAGCAACACATGAAAACCTCATGCCCAAAAAGGGATGTATGTC
 GCTGTCCAAGANAAGGCTGTGGAAGAACCTATCAACTGTGTTAATCTCCAAGGCATATCCTCTC
 CTTCATGAGGAAAGCCCGCCTTTTTNGTGTGAACATGCTGGCTGTGGCAAAACATTTTGCAATGA
 AACAAAGTCTCACTAGGCATGCTGTTGTCC

SEQ ID NO: 3195 CGAGGTACAGATTTCTTACATGCATATATTGCATCGTGGTGAAGTGGGGGCA
 GTTCCTTTTGATTGCTGAGTAGTATTCATGGTATGGATGTACAGGTCCAGGGTATAGCTTCCAC
 ACTATGGATTTCTACTTATGGTGGGATTACTTTCCATCCTGGAACCTACTAAATCTAATGCTGGGAT
 GAAGCATGGAACCATGGACACTGAATCTAAAAAGGACCCTGAAGGTTGTGACAAAAGTGATGAC
 AAAACACTGTAAACCTCTTTGGGAAAGTTATTGAAACACAGAGCAAGATCAGAGGCCGAGCA
 GGCCACCGTTGGGAATGGTGAGGTCACTTAACGTATGCAACAGGAACAAAAGAAGAGAGTGCT
 GGAGTTCAGGATAACCTCTTTCTAGAGAAGGCTATGCAGCTTGCAAAGAGGCATGCCAATGCCCT
 TTTCGACTACGCGGTGACAGGAGACGTGAAAGATGCTGCTGGCCGTCCAGCGCCATCTNACTGCT
 GTGCAGGATGAGAATGGGGACAGTGTCTTACACTTAACAATCATCCCTTCANTCTCACTTGTGAG
 GGATCTACTAGAAGTCACATTGGTTTGATCTGATGACATATCACATGAGAAATGATCTGTNCTGN
 CCGGCGGCCGTTGCAAAGGCGAATTCT

SEQ ID NO: 3196 GGTACCTGCACGTCTCATCGTTTTCTGCCGAAGCAAACACTCTACGAAATCAT
 CATATTCTATCTTGCACTCTTTCTCTGCCGAGTATAACCGATTCCATGTGCACATTCTATCCATTCT
 TTTTCAAAGCATGGCATCGACCAGCCATCTTGTAGGGCTGTTACCACTCTGGATTGTCAACCA
 TCGATCTATGTTAAGGCCGAACCTTTTCTGGATGTCCAAGAAAGGCATGGCCGATGCTCGTGCCCT
 TGACTCTTCTTGCCCGCCGCTTCAGAACGACTCCCGCGT

SEQ ID NO: 3197 GGTACCCCTTAAGCCGTGGAAGGAGAGTTTCTGGATCAATTAGAGTGAGTTT
 TCCTAGACATTCAGCAACAACATTTCTGGTTCCCTCTGCACACTCACAGTGCTTTAGTAATAAG
 GCCCAGATGTTTTCAACATATGGTTTAAAGGCCCACTGATGCAGAGCTAATAATTTCTTCAAG
 GAATGAAGTAAAGATACTGCCTTTTGGGTTGACTAGTTATTTCTTGACAGGACAAACGGCAGATAT
 TCAGGAAGGTTGCCCACTAATGCTGCCTAATGCATAGGATGCAGCTGATTGACTTCTTCACTA
 GGAGATGAGAAAGCTTCTAGTATTACAGATTTTGTTCCTCAACTGTCCACTTAAGTCAATATGATGC
 CCAACTTCTCCAAGAGAAAGTAGAGCTAAGAGACGAATGGAATCTGTAGACCTTGAGTTCTTGAC
 ATCTTGAATAAACTGACCTACTACAGCTGGTCCCTCTTTAGGGCATGCTCGAGTAAGGGGCAGCTA
 CACATTTGGCAATGGAATAATAAGACTGCTTATGAGTAAGAGCTGTGCTCTTGAGAGTAACTGG
 ACCAGTCAGCATGCGCAACAAATCATGTATCCTAAATTATTGGTCCAGTGACAACCAGAGCTTGG
 AAAAGTTACNTGGCACTAAANCCCCCCC

SEQ ID NO: 3198 ACACGAGAAGCTCCGAGGATGGCTGAAGTCCAACGTCTCTGATGCGGTGGCT
 CAGAGCACCCGTATCATTTATGGAGGCTCTGTGACTGGGGCAACCTGCAAGGAGCTGGCCAGCCA
 GCCTGATGTGGATGGCTTCCTTGTGGGTGGTGCTTCCCTCAAGCCCGAATTCTGTGGACATCATCA
 TGCCAAACAATGAGCCCCATCCATCTTCCCTACCCCTCCTGCCAAGCCAGGGACTAAGCAGCCCAG
 AAGCCAGTAAGTCCCTTTCCCTGCATATGCTTCTGATGGTGTCTGCTCCTTCCCTGTGGCCTC
 ATCCAAACTGTATCTTCTTTACTGTTTATATCTTCAACCCTGTAATGGTTGGGACCAGGCCAATCCC
 TTCTCCACTTACTATAATGGTTGGAATAAACGTACCAAGGTGGCTTCTCCTTGGCTGAGAGATG
 GAAGGCGTGGTGGGATTTGCTCCTGGGTTCCCTAGGCCCTAGTGAGGGCAGAAGAGAAACCATCC

TCTCCTTCTTACACCGTGAGGCCAAGATCCTCANAAGGCAGGAGTGCTGCCTCTTCCATGGTGCCG
TGCTCTGTGCTGTGTATGTGAACCACCCATGTGANGGAATAACCTTGGCNAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAATNCCTG

SEQ ID NO: 3199 CGAGGTACCATTTGTTTTGCGTGCTGCCACTCAACAAATTTTAGATGAAGCAG
AAAGATCATTTGCATGATGCTCTTTGTGTTCTTTCGCAAACTGTAAAGGACTCTAGAACAGTTTATG
GAGGAGGCTGTTCTGAGATGTTGATGGCTCATGCTGTGACACAGCTTGCCAATAGAACCAGGC
AAAGAAGCTGTTGCAATGGAGTCTTATGCTAAAGCACTGAGAATGTTGCCAACCATCATAGCTGA
CAATGCAGGCTATGACAGTGCAGACCTGGTGGCACAGCTCAGGGCTGCTCACAGTGAAGGCAATA
CCACTGCTGGATTGGATATGAGGGAAGGCACCATTTGGAGATATGGCTATCCTGGGTATAACAGAA
AGTTTTCAAGTGAAGCGACAGGTTCTTCTGAGTGCAGCTGAAGCAGCAGAGGTGATTCTGCGTGT
GGACAACATCATCAAAGCGGCACCCAGGAAACGTGTCCCTGATCACCACCCCTGTTAAGCATTTC
CAGTGTCTGTGATCTTTGGACCAAGTTTCTAGCAAAGTTGTGTTTGAAGATCTCTATTAAAGAA
ACTGTGGAATCTGTTATCGGTGCCCATATATNCTTAAGTTGGATATTAAGTACCTTCCTTTACAT
AGGTCTAATTATTGCCGGCCATTC

SEQ ID NO: 3200 ACGCGGGGTCTGCCGTTGGGTGAGGCGCGGAGCGAAGTGAAGGGTGGCCCA
GGTGGGGCCAGGCTGACTGAAGAGAGCCAAAGGAAATCAACATTTGAATTGACTACCCAATGTCC
TGCCCTGTCTTCTGTCTGTAGCACTTAGGAAAGATGGATACTATGATGCTGAATGTGCGGAATCT
GTTTGAGCAGCTTGTGCGCCGGGTGGAGATTCTCAGTGAAGGAAATGAAGTCCAATTTATCCAGTT
GGCGAAGGACTTTGAGGATTTCCGTAAAAAGTGGCAGAGGACTGACCATGAGCTGGGGAAATAC
AAGGATCTTTTGATGAAAGCAGAGACTGAGCGAAGTGCTCTGGATGTTAAGCTGAAGCATGCACG
TAATCAGGTGGATGTAGAGATCAAACGGAGACAGAGAGCTGAGGCTGACTGCGAAAAGCTGGAA
CGACAGATTCAGCTGATTCGAGAGATGCTCATGTGTGACACATCTGGCAGCATTCAACTAAGCGA
GGAGCAAAAATCAACTCTGGCTTTTTTAACAGAAGCCAACCATNCAGCAGCAATGCTGGGAACAA
AACTATCAACCATTGTGAATCTTGTTTCATTTATCANATNTACTTTGACAAANTGATAATACTGG
ATGGGACTTTNTTTGG

SEQ ID NO: 3201 GGTACTTGTCATCAAAGGCCAGGCAGTCCTCTGGAATAGGCTTTCCAGCTGC
TCATCCTTGGTGTATTCTAACACCTCAGCAACATGACGAAGAATGCTATAAACAGTTTGGATTTT
GTGAATTTGTCTTCACATTTGATTGCTTCCTCTGGAGAACTCTTCTTTTTGACAAATCAATATATC
CTTTTTCTTTGTCCACCCTAATGACAACCACACACTCATTCTGCCAATTCGGATGAGTTTGTGAT
AGAACGGATACGCCTTCTGGATAATCCTAAGAAGAATCATGCCTTCAATGTTGTTGTATTCCAG
CAAGCTGACATAAGCCCCCATTTACGCAATGGATCTGACATTCACCATCACTACATCTTCCACCTC
AGGAAATTTGTGTTGATAAAATCTACAACCTTAGACCCGGCATCTGAGGTATGTGTGTGATTCCCG
CACTGGAGCCCAGAGCCGACTTCTTCAATCACAGAGACCAGACTTGCTTCCCCTCACCGGCCGGC
GATCCTCTTAGCGTCCCGGTACCTGCCNGGCNGGCGCTCGAAA

SEQ ID NO: 3202 GGTACGTCCAGGCACCGCCAGCCACTGTCTTCATGCAGGAACCACAGTGCCA
GATCCCCACAGCTCGTCTCTTCATCTTGGTTTTGCCACAGAAAGAGCAAGTGTACTTCTGCTGTTT
TTCCACAGGAAAAATGCTTACTTCTTCTACAATTACCTGTGAATCTTCTACAGGATTATCCTCAGG
GGGAGCAGTTACTTCTGTGATTTCTATCCCTTCATTTTCTAGAGGTTTCATATACTGCTTGTTCCTCA
TAGACTTGGTATGTTACATCATCTGTATCATGGTGCAATCTTTCATCTTCTACTACTGGTTCACTGG
AATCTGGATTTTCTGCTCAGACATCATCTTCCATATCCTGATTACAGTCTTGTGAAACTGTCTC
TTCCACGTGGTAACTATGCTCGGTTTCTTTCATGATAGATACTTCAGGTTCCAGGTTCCAAATCTATCA
TCTACATCAAGTCGCCATAAGAACTCATCATCTTCTGTTGTGGGTCTCCTGNNGGTCCATCTTCT
TGGTGCAAGTCTTCTCCTCAACTGCTCCTGCTGNTGGGGCTTCCCTGGCCCTTCTTTCCGCCGTGAA
GACACCATGTNCACTTCACAGCTATTTCTTCTTGGCCAATGCTAATTGCCATGTTTGCTGTCTT
GNCCCC

SEQ ID NO: 3203 ACGCGGGGATTCTGAAGCTGACAGCATTCGGGGCCGAGATGTCTCGCTCCGT
GGCCTTAGCTGTGCTCGCGCTACTCTCTCTTCTGCGCTGGAGGCTATCCAGCGTACCTCTGGTGTCT
GTAGAACCTGTAGCAAGGTGCTCTTGGCAGGCACCCGATAGTTCTGCCCTGTCTCAATCTCTCAA
AGTAGACCTCCAAATTATCAGGGCAATATTTTGTCTAGGTCCCAAGAGGGTGTTTACCAAACA
TCACCATTAGATGATCAATAAACCTGGAGTCTCATGAAAAGCAGAGATGAAGTCCGACTGGGCA
TACTCTGGGTACC

SEQ ID NO: 3204 ACTTCATAAAATCCTCTTATAGAGTTACTCTTGCCCTAGATTGTAAATTAAGT
TTGGCATTATTGTGCACTGGATGGAGGGTGAAGTAAAAATAGTATGAACAATTAAGAGGCTCTCC
CCCTCTTGTCTTTAAGCCATATTCTCCTACATGTATTTTATAAGAAAATGTTAAGTCAAATTTTAGT
GGCTCTTTAATTCCTGACCTCTTCATTCTCTTTTCAGTATAACCTCCCCTATGCTCATGCCACAC
AGACAAAAAAACAAAACGAAATACACACAGAAAAAAGTCTTTCCAACTGTTTAAAGTATTTAAA

CATCTGAGCCAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACC

SEQ ID NO: 3205 ACTCTATGCATTCTATCTATACAGAAACACCTATTTATTATTACAGTTGATTTA
TGCAGGATTAACATTTTGGTGTTAAAATTGTTAAACATCATGCTTACTGCACATCAACTCTCCATA
ATGAATCTGAACCTTCACAATGATTTACCAAACACTTTACTTAAATTACTAATTTAAATAAATGAAAA
ATGCACCGAGCCAAACAAAACCTTAAGTGGGCTATAAAGAAAAAAACCCCTTCAAAACAGTCCATAT
ACACATCTATTTCAAAACTACCTTTGCTAGCTAGCCCCCTTTCCCAAAGTTTTAGCCTGAAAAACA
GTAAAATCTACACAAAATTTTATTGCAATCATACAAGGGTTACATTAGGTCAACAAATACTATGAT
GCAATTTTACATTTATTTAAACTACAGTTCAAAGCACAAATTTACACATTCTAAATACACTAAACGT
TATCTAATGAAGTCACACTGGTCTTCTAACATTTGATATATCTGGGTGAAAAGACATGAACTTTACA
AGACTTTAAACACAAATNCTTAGTATAAACTGGGTCTGGATGTTAACGATTAATGGGGAAACCCA
ATAATGGGCTCATCTCACTAAGCATCCTTTTGGTGCAATTTANITTAACGCCTAAGGGNAGACAA
ACTGGTAGG

SEQ ID NO: 3206 GGTACCAGTGGAGGAAGGCCTTCCGGCGGAACATGGCAGTGAAGTGTCTCCGA
GATGCGCTTGAAGAGCTCCTGGATGGCTGTGCTATTGCCAATGAAGGTGACTGCCATCTTGAGGCC
ACGAGGTGGGATGTACAGACGGCTGTCTTGACATTGTTGGGGATCCATTCCACAAAGTAGCTGCT
GTTCTTGTCTGCACGTTAAGCATCTGCTCATCGACCTCCTTCATGGACATCCGACCACGGAAGAC
AGCAGCCACGGTGAGGTATCGGCCGTGGCGGGGTACAGGCAGCCATCATGTTCTTGGCATCGA
AGACCTGCTGGGTGAGTTCCGGCACTGTGAGAGCTCGATACTGCTGGCTTCCACGGCTGGTGAGA
GGGGCAAAGCCAGGCATAAAGAAATGGAGACGTGGGAAGGGGACCATGTTGACTGCCAAGCTTGC
GGAGGTCAACATTGAGCTGGCCAGGGAACGAGGCAGGTGGTGACCACTCATGGTGGCTGA
GACAAGGTGGNTCAAATCCCCGTAGGTTGGTGTGGTCAACTTTCAGANTGCGGAAGCAGATATCA
TANAAGGCCTCGNTGTCNATGCAATAGGTCTCATAATATTCTCTACCACTGATGGACCGANAGGGT
GGCATTGTAGGGCTCGACACGGG

SEQ ID NO: 3207 ACAGACAATGTTTGTCTTTTGTAAAAAGCAGTAAGTTATGCCAGTAACATA
AATGAATTCAAAATGGCCAAGACAAAAGAAAATAAGAAAGATTTTGCCTTCCCTCTCCTACCAGC
TATGGAGCACAGCATGTTGGGAGATGAACAGGGAAAAGACCAAGGTAAGGAGCCTGGGAGGGAA
GGTATCAACATTTTAAACTGAACTAAAAATAAAAGTATAAATGAGTTGGATTTAGGGTTAGATCA
GTAAGACATGATTCTTACTGAACAGAAGTTTTTAGTATCTGTCTGCATTTTGGGTAGATTTTCAACA
TCTTGATGTAACATAAGACACACTTCCACAAGAGCCACTAGGATAACCCCACTGAAGCGCTTATGG
AGTAAAGTGATGTAAGCGACCAGCAAGCAGTCCACTGCTCCTATAGATTGGGTCCCTCCCTTCTTC
TTTCTTCTCTCTCTTCTTCTTCTGCTCCTGAGAAGCTACATTTTGTAACTCTCTGGAGAAGAGCAGC
AGATCCAACCCCTAAAGTGTGGGACGGTGGAGGAACAATGGTGGGAATGGGAAGAAGTCTCAC
CTAAATGCAACANCCCGGAATTGAGNTGGTTATCTTGTCTTTGNGATGAGGACTAATTTGGAGG
GAGAAAAAAA

SEQ ID NO: 3208 ACTTTAATAGCTCAAACTCAGAGTCATCGTGCTCCCAATTCCAAAGAGATTCC
TAAAAGAGGGCAACTTCGGCCGTTTGAGAAGCCAGCGCTCACCCACCCGGGGTCTCTGTGCATTGA
CCTTTGGGTGCTGACTTGGAGAAAAGCACAAACACGACCAGTCCCATCCTGGCTCCCGTGGGGCT
TCTTCTATCTACGCATTGTATCGACTGCATTAGTTGGACTAAGATGATGACTCAGTTAAAGGAGGA
GACAAATGCTGACTGTCTAAGCAAGAATGGCCCAAGCTGGCAAGAAAAAGCACACTGCATACATA
GGATACAGAAGGGCAGAGCTTCTGCCTGCGGATCTGCAACATTACATTTGTTTGCCTGCAAACTA
TCAAGAAGGATTCTGTTGGCCAGGGAGTCTCCACTGAACAAACAAAATGGCAGTCAAAAGTCTTG
AGTGTCTTATTCAGCAGCCAGAGTCTCATCCGTCATCCACGGGAGAGTCTTTGAGGGAAACAT
GAAGTCCAGCTCATGCCTCTGCCTATGGGTCAATTTCTTCGGGAATACTGTGATCATGATATCTTC
ATTACCCCTGCGGACCACCATGTTCAAGGGTGCTTTCCTTTAATGACGTCGCTGACATCATTGGCG
GAGACCACGGCTGTCCATTGATGCTT

SEQ ID NO: 3209 ACTGGCTCCTCATCTCACTCGGGCTTATGCCAAAGATGTAAATTTGGTGCAG
ATGCCCGAGCCTTAATGCTTCAAGGTGTAGACCTTTTAGCCGATGCTGTGGCCGTTACAATGGGGC
CAAAGGGAAGAACAGTGATTATTGAGCAGAGTTGGGGAAAGTCCCAAAGTAACAAAAGATGGTGT
GACTGTTGCAAAGTCAATTGACTTAAAAGATAAATACAAAAACATTGGAGCTAAACTTGTTCAG
ATGTTGCCAATAACACAAATGAAGAAGCTGGGGATGGCACTACCACTGCTACTGTACC

SEQ ID NO: 3210 ATGCGGGCATCACCATGGCTACAGAAATTGGTTCTCCTCCTCGTTTTTCCAT
ATGCCAAGGTTCCAGCACCAGGCACCTCGACAGCTGTTTTATAAGCGACCTGATTTTGACAACAG
CAAGCAATGCAACAGCTTACTTTTGATGGAAAAACGAATGAGAAAAGCTGTGAACCGGAAAAACCAT
AGACTACAATCCATCTGTAATTAAGTATTTGGAGAACAGAATATGGCAAAGAGACGAGAGAGATA
TGCGGGCAATTCAGCCTGATGCAGGTTATTACAATGATCTGGTCCACCTATAGGAATGTTGAATA
ATCCTATGAATGCAGTAACAACAAAATTTGTTTCGGACATCAACAAATAAAGTAAAGTGTCTGTGA

TTTGTGTAGGTGGACTCCAAAAGGAAGACGCTTGGTCACTGGAGCTTCTAGTGGGGAGTTTACC
CTGTGGAATGGACTCACTTTCAATTTTGAACAATATTACAGGCTCACGACAGCCCAATGAGGGCC
ATGACGTGGTCACATAATGACATGTGGATGTTGACAGCAGACCACNGAGGATATGTGAAATATTG
GCAGTCCAACATGAACACGTCAAGATGTTCAAGCCCATAAGGAGGCNATAGAGANGGCAGGTTAT
ACACAATAACCANTTTTGGA

SEQ ID NO: 3211 ACAAGGAATCCTTTATTGGTAACATCTTGGTGGCTGGCTAGCTAGTTTCTACA
GAACATAATTTGCCTCTATAGAAGGCTATTCTTAGATCATGTCTCAATGGAAACACTCTTCTTTCTT
AGCCTTACTTGAATCTTGCCTATAATAAAGTAGAGCAACACACATTGAAAGCTTCTGATCAACGGT
CCTGAAATTTTCATCTTGAATGCTTTGTATTAAACTGAATTTTCTTTTAAAGCTAACAAAGATCATA
ATTTCCATGATTAGCCGTGTAACCTCGCAATGAATGTTTATGTGATTGAAGCAAATGTGAATCG
TATTATTTTAAAAAGTGGCAGAGTGACTTAACTGATCATGCATGATCCCTCATCCCTGAAATTGAG
TTTATGTAGTCATTTTACTTATTTTATTCATTAGCTAACTTTGTCTATGTATATTTCTAGATATTGAT
TAGTGTAAATCGATTATAAAGGATATTTATCAAATCCAGGGATGCATTTTGAAATTATAATTATTTT
CTTGCTGAAGTATTCATTGNAAAACATACAAAATAAACATNTTTAAAACATTTGCATTTAAAAAAA
NNNCTNNTNTAANNNAAGGNCNCGGAGGNGAGCGGCACATGGCGTCAGTCTAACGGNTGCC
G

SEQ ID NO: 3212 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTTACAGAGGGGAAACCTAGCAAACCTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAACTTTAGCATTTGGCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCGCCATCCCTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT
GGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCTT
CAGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTTCATTGCCTGCCCCACCCANCCACTCAACTNCTGCTTG
TTTTCTTTGGCCATGGGAAGGTACAGTAGAATCTTGCTAGGGTGATGTGGGCCATACATTCTT
TTAATAAACCATTTGNGTACCT

SEQ ID NO: 3213 ACGCGGACACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAA
TCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTT
CTCCTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATA
TCACTGGAAGATATTCAAACCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACA
ACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAAGAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCT
GTCTGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGAGAAGACTGGCTAGTGTGGAAGCATA
GTGAACACACTGATTAGGTTATGGTTTAAATGTTACAACAACCTATTTTTTAAAGAAAAACAAGTTTA
GAAATTTGGTTTCAAGTGTAAC

SEQ ID NO: 3214 GGTACTGATACACCATGTTGGCAAGCAGNTTGGAGGCAGCTGCTACAGAGAT
GCGTTCCTTATTTTGAAGCTCATAGATTGACATTGTGAGCCAACAGCCGTTCCAGAAAGCTGCA
ATCCGCTGCGCCCCAGCCATGGTGCCTAGCAGGTATGGGTTGATCTCTATCACCTTCTTCACCGT
CTGGGAGGCAATGTAAGCACCCGCTGTANCCCTGGAGTCAGCTGCAACTATGACTCCATGGCGGA
ACTTGAAGGCCAGGGTGGTTGTTCCATGAAGCATTTGATTCTGGCTCTTCTGGGACACCCAGCC
TGCGCGGNCAGGCTCANACCATCNCTGAGACTNCCTGGACCTAGATCCAGCANATCTGCACNAC
CCCCAAGTCGACCCGCGGACCTGCCCGGGGCGGCCGTTTCAANGGCGAATTTACACACANTGC

SEQ ID NO: 3215 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCTGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAAGGTGTTTGTGAGTTGTTTCATAAACCAGATTG
AGGAGGACAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTTCAGCAAAACACTTTCTTTAAAGCTT
GACTGGGNTGGGCACTCATCCAAGTGGATGAATANTCATCAAGGGTTTGTGTGCTTGTCTTGGTTTA
TATANAGCTTCTTCATTATGTTTGNAGTCCAGATGAATTGGTNACCCCAANCTTTTGGANANGGTC
TGGGCGAGTTTGGGTCNNGCG

SEQ ID NO: 3216 GGTACTGCTCCCCACCTTAGTTCTTCACAACTAACATAGAAAATTGTGAAAA
GTAGGGGCAAGCATTTGCAAAAAACAAACAAAAAATCCCCAGCTTATTATAAGCATGAATATGTAT
GATGGAATTTCTTCCCAGCAATAGACTTCCAAACCATCAAGAAATCACCAGAACTAAGTTTGCCA
AGTTATTTTGCCTATGTCCAACAAGAGATGCACTTATATGTCCAACAGAGGAGCTGAAAATTAAC
TAGTGTTTATGTTTGGGGGTGGGTTGGGAAATTCAGCCACCATTTTAAAATGACTGTCTTAAAAAA
AATGACCACCAAAAAATAGGTTCACTAAATTTATTTTAAAAATCATAAAACGTTTCTTACAAAAGAG

CATTACATTCTGCACACTGCTCTGAACAGATGCCAGGGACATGTGGACTATTGTTACTTTTCCTCCT
GTCCCCACCCCANATGGTACAGTGCCACAAAGCAAGGTGTTACACAATAATTCATGGGGGGAATTT
TTAACCACCACAATTCCGAAAAATAAANTCCNCTCCTCTGCTGCTGTTCAAAATTCAATGTTAGTTTT
CACCCCTT

SEQ ID NO: 3217 ACGCGGAACCATCATTGACATTCTAACTAAGCGAAACAATGCACAGCGTCA
ACAGATCAAAGCAGCATATCTCCAGGAAACAGGAAAGCCCCTGGATGAAACACTGAAGAAAGCC
CTTACAGGTACCTTGAGGAGGTTGTTTTAGCTCTGCTAAAAACTCCAGCGCAATTTGATGCTGAT
GAACTTCGTGCTGCCATGAAGGGCCTTGGAAGTATGAAGATACTCTAATTGAGATTTTGGCATCA
AGAACTAACAAAGAAATCAGAGACATTAACAGGGTCTACAGAGAGGAACTGAAGAGAGATCTGG
CCAAAGACATAACCTCAGACACATCTGGAGATTTTCGGAACGCTTTGCTTTCTCTTGCTAAGGGTG
ACCGATCTGAGGACTTTGGTGTGAATGAAGACTTGGCTGATTTCAGATGCCACGGCCTTNTATGAAG
CAGGAGAAAGGAGAAAGGGGACAGACGTTAAACGTGTTCAAAATCCATTCCCTTACCCAGAAAGCT
TTNCACAACTTCGCAGAGGGTTTCTAAAAACAACAAATACCTTNGNCGCNACCACCTTANGGCGA
TTTNTCAAANNTGGNNGGCGGT

SEQ ID NO: 3218 GGTACGCGGGCCATCCATCCCCAAGGAGAACTTCAGTTGCTTGACTCGTTTGG
ATCACAACCGAGCTAAAGCTCAAATTGCTCTTAACTTGGTGTGACTGCTAATGATGTAAAGAATG
TCATTATCTGGGGAACCATTCCTCGACTCAGTATCCAGATGTCAACCATGCCAAGGTGAAATTGC
AAGGAAAGGAAGTTGGTGTATGAAGCTGTAAAGATGACAGCTGGCTCAAGGGAGAAATTGTC
ACGACTGTGCAGCAGCGTGGCGCTGCTGTATCAAGGCTCGAAAATATCCAGTGCCATGTCTGCT
GCAAAAGCCATCTGTGACCACGTCAGGGACATCTGGTTTGGAAACCCAGAGGGAGAAAGTTGTGT
CCATGGGTGTTATCTCTGATGGCAACTCCTATGGTGTCTGATGATCTGCTCTACTCATTCCCTGTT
GTAATCAAGAATAAGACCTGGAAATTTGTTGAAAGNCTCCCTATTAATTGATTTCTACCGTGAGA
AGATGGATCTTTACTGCAAAGGACTTGACAGAAAGAAAANGAAAGTGCTTTTGAATTTCTTTCCTC
GGCNTGNTATACAATGATGTTANT

SEQ ID NO: 3219 GGTACAACACCGGGAATATTGCCAGAGTTAACTGACCACCAACACGATTGC
TGTGACTCAAACCTCTCCCTAATGCTGCCTATAATAACCGCTTTTCATATGCTAATGTTGCTTGGCAA
GATATTGACTTTGCTGTGGATGAGAATGGATTGTGGGTTATTTATTCAACTGAAGCCAGCACTGGT
AACATGGTGATTAGTAAACTCAATGACACCACACTTCAGGTGCTAAACACTTGGTATACCAAGCA
GTATAAACCATCTGCTTCTAACGCCTTCATGGTATGTGGGGTTCTGTATGTCACCCGT

SEQ ID NO: 3220 ACGCGGGGGGCAATGTGCCAGCAGATCTGAGCTGAGAATCATCCTGGTGGG
CAAAACAGGAACTGGCAAAAGTGCTGCAGGGAACAGCATCCTCAGGAAGCAAGCATTTGAATCG
AAGCTGGGTTCCAGACCTTGACTAAGACTTGCAGCAAAAGTCAGGGAAGCTGGGGAATAGAG
AGATTGTCAATTATTGACACACCAGATATGTTTTCTTGGAAAGGACCACTGTGAAGCTCTGTACCAGG
TTTTTCTTTCTTTCTTTTTTGCCTTAGGAGCTTAGCTCAAAGTTTCAGCTAACCTTTGACACTACTAGT
GTCATTTAGTAACAGTAATCTTTGACACTACTAAGTGTCAATTTAGGAGCTTAGCTCAAAGTTTCAGC
TAACCTTTGACACTGCTAGTGCATTCAAGAAAGGGTAGGGAATGAAAGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 3221 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGGACTCAACTCATGGAANAA
AACTTTAATTGCTGTTTCCAAAAACATCAGTATGAAGTAGAAATTGGTTTCAATAACATTAGTAA
AGAATATGTTCTANAAAGNGGAGGTAACCTGGATGTAAATTTCTGGCAGCAATTTAATANAACAGT
CTAGAGGGTTAGGCTGAGGCCAACACCTAATGAGGACGAAAGCCTTGCTGTGGGGAATTTTGG
ATGATACTTGGAGAAATATTACACTGNGCATAAACCAAAATTGAGTTGCTTTCACAAGTGTGTGAAA
GTTTCATATAGTAAAGGNTTTTTCTACATGCACCTCAATTTACAGCAAGAGTGGCAGAGAATAC
CTAAACACAGAAGAGAGCATTCATGCAAGATATCTAACTCCTTGATATAATAATGCATACAATTC
AAAATGATTACACTATCATTACATNTAGGGCTTTTCTTGCAACTCCCAGTGGTGGTTNTGGGAAAG
CACTGCCCCAGCATCGACATTTAAAAAGCATCCCNCTTCTACAANGGGGCTCTTTTGGGGTT
TTTCTTCTTTTTCCTAANAA

SEQ ID NO: 3222 ACCCTCAACTTCAAAGGAAAAAAGGTTATATTTGGGAATTTAAATATCTTTTT
GTTCAAGTCAATTACACACTATNAAAACCTAGAAATTGCATACAACGCCTTGGTCATCCTGTGAGTG
CTTGTGTTGATGATGATATAAGGGCAATTACATTTAAAGCAAAATTTCAAAAAAGTGCACCCCTCCTT
TGTGAANATATCANACTTAGCANCCACCTAGAGGATAAGTTGTTTCAGGAGTGGTTCTGATTAAA
GCCAGATTTTCAGAGCTNGCATTTTCTATTACAGCATCTCANAAGATAGCGCTAAATGCTCACAGT
TCTCTNAAGAGTATTTTTTTTTTNTCTTCCCAACCATCCGNATNTNCTGGTTGTGCAAAATGTGGANT
NNAACTANGAAACAGATGAGAACANNATCTNCTNACTATGTTTTAGCTGCTTCCATTTCTNTTG
AAGAAAAATANTTNTATGCNCATCGTTAATGACTGNCATTGACGGAAGACATGAACGTTTNGATCC
NTCGTNAANANANNCCTGNANTNGANNAANATCCTTTTAAACATTTTCTGCTATACTGCTCAACAA

NATGANAGTTTCTTCTTNAAAAANACC

SEQ ID NO: 3223 ACAAGGACCACTTCTTCAGAAGCAGAGCTCTCCTCTCAGTCTCCTCAAAGGT
GAGCTCCACCTGAGGCCGCTCTCTTGCTTTATCCAAGAACTTTAGAGGGGTAATAAAATCTTCAAT
AGGAATTAGCTCTTGAGTAGCCTTTTCCAGTTTTTCGGATCTTCCTTTTCAAGCGCTCCTTTGCTTCTT
GGTCTTTTTTAGGATCTACCTTCTTCTTTTTTCGAAGAGGTTCTGATCTCATGGGAATGAGTTCCCA
GAAAGACAACAATGACGCTCGCTGGTGAGTCTCTCTAAGCTGCGTCTGCCAAGTTCCCAGAAGCC
CGCTAGTCGGGCGCAGGGCTAGCGAGATACTTCGCAGCACGGAGGCCGTCATGGCTACCCCTCGCC
CGCTCCCCCGGTACC

SEQ ID NO: 3224 ACGCAGTTTTCATGTCCTTGCCTTAAAGAGCTCTCTAGTCTAACGGTCTTGTA
GTTAGAGATCTAAATGACATTTTATCATGTTTTCTGCAGCAGGTGCATAGTCAAATCCAGAAATA
TCACAGCTGTGCCAGTAATAAGGATGCTAACAATTAATTTTATCAAACCTAACTGTGACAGCTGTG
ATTTGACACGTTTTAATTGCTCAGGTTAAATGAAATAGTTTTCCGGCGTCTTCAAAAACAAATTGC
ACTGATAAAAACAAAAACAAAAGTATGTTTTAAATGCTTTGAAGACTGATACACTCAACCATCTAT
ATTCATGAGCTCTCAATTTTCATGGCAGGCCATAGTTCTACTTATCTGAGAAGCAAATCCCTGTGGA
GACTATACCACTATTTTTTCTGAGATTAATGTACC

SEQ ID NO: 3225 GGTACAAAGGACGAGCACCATCAACCCGTCCAAGGCCAGCACAAACCCAG
ATCGAGTGCAGGGAGCAGGAGGCCAAAACATGAGGGACCGGGCCACCATCCGGCGCCTGAATAT
GTATAGGCAAAAGGAGCGCAGGAACAGTCGTGGTAAAATAATTAACCCCTGCAATATCAATCAA
CGGGGGCTTCTGGCACAGTGGCAANAGTAGAGCCAAATATTAAATGGTTTGGAAACACACGTGTG
ATTAANCAGTCATCATTACAAAAATTTCAAGAGGAAATGGATACAGTTATGAAGGATCCATACAA
AGTTGTCTATGAAGCAAANCAAGTTACCAATGTCTCTTCTCCATGATCGAATCCGGCCTCATAACTT
GAAGGTGCACATTCTTGATACTGAAAGTTTTTGAACACTACATTTGGCCCTANGTCCACAGAGGAAAC
CGACCAAACCTIATTTGCCAGTGATATGCANTCTTTTATCNAAAATGCTTGNAATGTCCCTTGNAAG
CTATGAACCAGGGCNANGATTCTGTGAATTTGGTNACCTGAAAAACCTTGGNGTGAGAAATGAATC
TCANNAAAAAATCTTTTTANAGGGANANGTCANAGNAATTTT

SEQ ID NO: 3226 ACACGAGAAGAAATTCAGGAAGTAAGAAGTAAGAGTGACCCTATTATGCTTC
TCAAGGACAGGATGGTGAACAGCAATCTTGCCAGTGTGGAAGAACTAAAGGAAATTGATGTGGA
AGTGAGGAAGGAGATTGAGGATGCTGCCAGTTTGCCACGGCCGATCCTGAGCCACCTTTGGAAG
AGCTGGGCTACCACATCTACTCCAGCGACCCACCTTTTGAAGTTCTGGTGCCAAATCAGTGGATCA
AGTTTAAAGTCAGTCAGTTAAGGGGAGGAGAAGGAGAGGTTATACCTTCAGGGGGCTACCAGACAG
TGTTCTCAACTTGGTTAAGGAGGAAGAAAACCCAGTCAATGAAATTCATGAAATTCCTTGGAAC
TTCCATTAAAGTGTGTAGATTGAGCAGGTAGTAATTGCATGCAGTTTGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 3227 ACTTGAGTCAAAGACGACATTTAGATTCTTCAGCTTTGAAGCATTTAGTAACA
TCATTGTCTAGTCAGGCAGAGGAAAGAAATTCAAAAGCACTTTCTTTTCTTCTGTCTCAGTTCTTTG
CAGTAAGATCCATCTTCTCACGTGAGAAATCATTAAATAGGGAGACCTTCAACAACTTCCAGGTCT
TATTCTTGATTACAACAGGGAATGAGTAGAGCAGATCATCAGGAACACCATAGGAGTTGCCATCA
GAGATAACACCCATGGACACAACTCTCCCTCTGGGGTTCCAAACCAGATGTCCCTGACGTGGTC
ACAGATGGCTTTTGCAGCAGACATGGCACTGGATAGTTTTCGAGCCTTGATGACAGCAGCGCCAC
GCTGCTGCACAGTCGGTGACAAATCTCCCTTGAGCCAGCTGTCATCTTTCAGAGCTTCATAAACA
CCAACCTTCTTTCCTTGCAATTTACCTTGGCATGGTTGACATCTGGATACTGAGTCGAGGAATGG
TTTCCCAAATAATGACATTTCTTACATCATTAGCAGGCCACCAAGTTTAAAGACCAATTTNAGCTT
TANCTCGGGTGNGG

SEQ ID NO: 3228 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTTCAT
AGGCTATCCCATCACCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAACCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACCTAAGAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAACTAAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCTGATG
ACATACCCCAAGAGGAGTATGGAGAATTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCACTTG
GCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTCAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTTATTTATTCCTCGTCN
GGCTCCCTTTGACCTTTTTGAGAACAAAGAAGAAAANGAACACATCAAACCTCTATGTCCGCGGTG
TTTCTCGTGCCAGCTTGTGATGATCCAGAGTATCTCAATTTTATCCGNGGGGTGGTTGAC
TTTTGAGGATCTTGCCCTGAAC

SEQ ID NO: 3229 GGTACGCGGGGGCCGTCGGAGCCCTTGACGCGCTGCTCTCTTGATGCTTCTCT
CAGCCTAGCCAGCATCACTATGGTGGACGCTTCTCGGGCACCTGGAAGCTAGTGGACAGCAAG
AATTTTCGATGACTACATGAAGTCACTCGGTGTGGGTTTTGCTACCAGGCAGGTGGCCAGCATGACC

AAGCCTACCACAATCATCGAAAAAGATGGGGACATTCTCACCCTAAGAACACACAGCACCTTCAA
GAACACAGAGATCAGCTTTAAGTTGGGGGTGGAGTTCGATGAGACAACAGCAGATGACAGGAAG
GTCAAGTCCATTGTGACACTGGATGGAGGGAACTTGTTACCTGCAGAAATGGGACGGGCAAGA
GACCACACTTGTGCGGGAGCTAATTGATGGAAAACTCATCCTGACCTCACCCACGGNACTTGCA
GTTTGCACTCCACTTATGAAGAAAANAGCATGACCTGACTGCACTTGTTGCTTGACTACTACTCTT
GCCATCGGNTTCCCCTCGATTNANACCACATTTGCCTNTTTTCTTTTGANTTTGNANCTTGCCCN
GGCNGGCNGTTAAGGNCAATTNC

SEQ ID NO: 3230 ACCTACAGAAAAGCCTCTTCTGTCTACGGGGTGTGAGTTTGACACCCTCCCCA
CGACAGAGGCTCTCGTAAACATCCCTCTCAGGCAGGTAGTCCACAGGCCTCTCATAGATGCCTTCT
GGGGTTGTAGCTCAGCTTCTGTCTGATTTGTTAACGTTTTTCTCTCTCTCTCCAATAACTGCTC
AAAGTACC

SEQ ID NO: 3231 ACGCGGGGGGGTGCAGTGACGGTAACGGGGCAGAGAGGCTGTTGCGCAGAGC
TGCGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGACAGTATTCCAGTTACTGAACTT
TCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTTTTCTTGTGTGAAAAATGAA
CTTTGCTAGTCATCCCCTTGAATTATCAGAAAAAATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAAT
TTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGATGGAATTCAGGCA
GTGCAGCAGGTTGAGCCGTCTTCCATTTCTTTCAAGCTCAAATCTTCACTGGATGTTTTGAGGGGT
AATGATGAGACTATTGGATTTTGAGGATATCTTAAATGATCCATCACAAAGCGAAGTCATGGGGA
GAGCCACACTTGATGGTGAATATAAACTTNGTTTACTTGTAAATAGTNNGCTGGTCATGGAACCCG
ANGGCCTGCATCTTGGTTATAGTCATCTTGTACCAACCAAGNTGANGNNGNTNAAGGAAAAAAA
CNTTCANCCANANAANCCCCAAT

SEQ ID NO: 3232 GGTACGCGGGGGGAAGGTGGCGGTGGTGAAGGTGCAGGCCGTTGGGGCGGC
TCAGAGGCAGGTGACTATGAAAGGCTTATATTTCCAACAGAGTTCCACAGATGAAGAAATAACAT
TTGTATTTCAAGAAAAGGAAGATCTTCTGTTACAGAGGATAACTTTGTGAACTTCAAGTTAAAG
CTTGCTCTGAGCCAGATAAATACAAAGCTTCTGGCAGAAATGAAGATGAAAAGGATTATTT
CCTGTTGGGAGAGAAAATTGCTGGAATTGTATTAGATGGTAAGTATACAGATGTGAGTATATGTATT
TATTTTCTAAGGTAAAAGAGATTAAATGTAGCTAATTGGTTACTGGT

SEQ ID NO: 3233 GGTACATGGAGGAGAATGACCAGCTCAAGAAGGGAGCTGCTGTTGACGGAG
GCAAGTTGGATGTCGGGAATGCTGAGGTGAAGTTGGAGGAAGAGAACAGGAGCCTGAAGGCTGA
CCTGCAGAAAGCTAAAGGACGAGCTGGCCAGCACTAAGCAAAAACTAGAGAAAGCTGAAAACCG
GTTCTGGCCATGCGGAAGCAGTCTGAGGGCCTCACCAAGGAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
CCATCAACAAGTGTTTATTGATCACCTACTGTGTGCCTGGCACTGTTACAGATAGTCTGGGGGATA
CAGANAGGTCTAGGATATGGCCCCCACCACCGAAGGGTTACAATNTACTGTGAGATCGGACA
CACACACACAAATAACGATCAATCAAAAATTGTGAATGCTAAGCATCAAGAACAATTTATACATT
GAGGGTTGGGGGAGGGAGGGGTAGGAAAAGGGATTGGNTNATCANAANAANGGCTCAATGAAG
GAGGTGACCCTTATGAAGTTCTTCCAACCCTGAGGAGGACTTNNTNANGGAGACNGCCTTCNAN
TTTGAAAACCACTTGGAACNTTGGAAG

SEQ ID NO: 3234 CGGTACAAAGATGACTATAAACAAGATGCAGCCCTCGGTTTCCATGAACAGC
ACACTATTACAGTAAACCAAGTTTATATTCCACCATCAAGTGTGGCTCTCCCAGTCTCGCTTTGT
GATGGATCATTAAGAATATCCTCAAATCCAATAGTCTCATCATTACCCCTCAAAACATCCAGTGAA
AGATTTGAGCTTGAAAAGAAATGGAAGACGCTGAACCTGCTGCACTGCCTTGAATTCCATCTGTAAT
TTTAGCGGAGCAAATAGACCCTGAATGTTTCTCAGTGTGGAAAAATTCATTTTATCTTGTTGAGC
TGGAATTTTTTTCTGATAATTCAAGGGGATGACTAGGCAAAAAGTTCATTTTTACACAAGAAAAA
CCTTTCCGAAGAAGATCATGACTTTCAAAGGTCCACTTGCTTGAAAGTTCANGTAACTGGAATAC
TGTCCTTTNGCTCAGATCCAAGTCCTCTGGCATTCTTCCGAGCTTCTGCGAACAGCCTNTCTG
CCNGTTACCGTCANGCCGANCCCGCGTTCACTTCCGTTTNCGACCCCGTACCTGCCNGGCGG
CGGTCGAAAGGGCAA

SEQ ID NO: 3235 ATCAATTTACAGTCGCATCAATAAATAACCAAAGAGTCCCATTTCTTCCTCAC
ATTCTTTGGCAGTATAGGAAAGTAGAGATTACCTCCACCCTTTATTGTTGCAAATTTAATAGGGG
GAGAAGAGAATGGTGGGTTTTTTTCCCCCTTAAATGTAATATTTTTTCCCACATGTTTACTAGTC
ATTTGCTTTTCTTCTGTATTTTGAAGTTGTCTAAATCATTCAGGAGTCTCTAATACACACAATGTCT
TGTCTTTCTTACAACATACTCTTTGATAGGCAAGGGCATGAAAGCTGCATGTCTTTCCCATATTTTT
TTCAAGTTAAGCAGGAATTCCTAAAAATGACTGGAATAGAATGTCTTTTCTCTGGGCAGCCA
TGCTACTTTAATGTCTTGGTAATAAAACAGAAAACTGGGCCATATTCTTCAAGGTTATGGAGGGTT
CTGACCATTTCTGGGGGACCCCTATCTTGAAGGTATTGGNAAGTNGAGCCAAATNAAGCTTTTTTGGC
TTTATTAANC GTTTCTTTTAAAGGNCNTTAAAAACCCGGGCCACCGAAACTGGTTNCTNNGGCTCCT

TCCACCAGTCATNATTTGG

SEQ ID NO: 3236 GGTACAAAAATTTGAAAGTGTGACAATGACAATTATGAAATCCTGTGACTGA
AAGTCCCCTCGAGTGCACCTCTGTGGTGCACATGCGCCCCGCCACACAAACTCTGGCATGGAAACA
TAAACTAATGCAAACAGTGCTACCCAGAAGCACCAACACGTGTGTTCTCCATTCCACCAATCAC
AGACCAGTATCTACTCCAAACATCCAGTAACGAAAACATATGGCATCTTCCCAGGAACAGCAAGGC
AGGCTTCTTACTCACGATGAACCAGCACGAATAAACCCAGCAAAAAGAGAACTGCATACTTAAAT
TTAGGATAGTCATTCATGAGGATCGTCACAATTCCAATATAAGGAACAAATCCCCTGGCTCTCCCC
ACAACATCTTTTTTCTCTAGCCAATGTTGTCTTGTATTATAGAGGCCTCGGTTCATCAACCGCATTAT
TATCTCTTTGGTCAAAAACCTTTGATATGCCCATTTTGTCTTTCATGAATCTTCAAACCTCGGTGAACT
ATAGGAATCTTTTTCTTCTATCTAAAACAACAATTTCTCCCCTCGTATGGGATNTTAAACTCGAT
TTGGTTAGAAAAAAAG

SEQ ID NO: 3237 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAACCATACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCACGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTTCGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTGAGTTGTTTCATAAACAGATTG
AGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAAACACTTTCTTTAAAGCTT
GACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTTGTGCTTGTCTTGGATTTAT
ATAGAGCTTCTTCATATGTCTGAGTCCAATGAGTTGGTCACCCACCCCGCGTACCTTGCCCGN
ACACG

SEQ ID NO: 3238 GCGTGGGTCGGGCGGAGGTACGCGGGGGCTTACTCGAGAGCTAGCTGAGCGA
ATGGGCCGGCGACTGTGGAGTTAGCGTCTCAATGTGGACGCCCTGAGCTCCCATTAGGAGCCGC
TGGCTGCGGCAGCAGGGGACTAGCGTGAGAGTTTCATGAGGGAGGAGCTTTTTTTTCGTCCATTTT
GTTCCCTAATGAATCTGAACTGCCCAGAATGGAACCTAGTATATAAGGCATTCAAGAAATACTTGT
TCAGTGAATGACTACATTGACTTGAGACATGGGGGAACATCTTGCAATGACCTGGTGCCCTTTGAA
GGCAAAGTTGGCTAAAAAAGAAAAAGAACATGGAGGCAGATATAATCACAAATCTTCGATGCA
NGCTCAAAGAGGCTGAAGAAGAGCGACTAANAGCTGCACAATATGGTTTACAACCTAGTNGAGAG
TCANAAATGAATTACAGAATCAATNNGGNTAAATGTGTAATGAAATGATGACCATGACCTNGAGA
GTTNTGAACAATAAAANTTCCCCTTCAAGAGAAAGTTGAACTCAAGANTCGAATGTTTAAAGTTT
NAGCTGCCAATGTAAACNTNTTAACTCCNNCAAAAATTG

SEQ ID NO: 3239 ACATGATGTCAGTTCCTTTGCGCCCTGACTGCATCATCATGCGGCGGCGAACA
GTGTCAAATGGATAGGAAGTCAACCCGGCAACAGCAGTGACAGTCTGTGCGATCATCCAGCTGAT
GACGATGTGAGTGTCTTGGGATCCGGAAGCATTCCCTTTGCAAGTGTATAGATACCGAAGTAGGC
GGCTCGGTAGATGATAATACCCTGCACAGACACGTTAAAGCCTTGGTACGCGGGGCTTTTCTGTG
GCAGCAGCCGGCTGAGAGGAGCGTGGCTGTCTCTCTCCGCCATGGCGTGTGCTCGCCCACTG
ATATCGGTGTACC

SEQ ID NO: 3240 GGTACTTCACTGCGGACTTGACTTCTTGAGCAAGAAGGCTGGCACTGTTTCATT
AAGAGAATCACAGAGATGAATCTCACAATGCAGGAAAACCTAGGTCATAATGTCCAGCAAACATG
AACATCTGAACTGAGAACCGGCTTTCCGAGGACTGCCCATTTCTCCTCCACGTGGATGGTGGAATCA
CGTGATTTGAGCAGCTGTTTCTGATGATGAAATACTTCAAGGTCAGCCTTGTCTTCAGTGGGG
GTGGCATAGCAGTTCTTCAACACCAGGTTAAACCGGGAGGTGTCCCCTTGTTCAGATGGCACC
CACATACAGCACGGACTCAACAGACAGTTCAACTGCATCCCCTTCGTAAGGATTCGTGTAGTTCTG
GTCTTGGAAGAGGGCCATCTGACAATGAACTCTCCATTCCCGTCCCACTGACGTTCAAGGAACT
TACAATGGGCTGCAAGGCAGCTTGGANGCTGACTTTCATGTCCAGTGGGTAGGCACATTGGAAGT
TTGATGTTGAAGGATGGTGTCTCTNATGATGAAATCTTTGGNCCAAGGANAGGGTGTTTTGGAGA
TNGGCATNGGTTTGGATTCTCT

SEQ ID NO: 3241 GGTACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCAACCCTTAGCAGCAAGTCCCACCTTTTCTA
GGGGGCAAGAAACCCCAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTCTCTGGGTTTGCTTCC
TTCACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCTCTCTTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAA
AACCTCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGC
CCCAATACAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTAC
AAGACCTAAATAATTTTTGTCAAAAAATGGGCAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCT
TTTACACATCCGTCCCCTTCCTAGTCTCTGTGCCCAAGTGCAACTCGTCCCAATCTTCTTCTTCCC
TCCCACCTGTCCCCTTCANTCCCAACCCCAAGGCGTTGCTGAGTGTGTCTAAATCTTCTTTTCTACA
AACCCATCTGACCTTTTCCCTTCTTTTACGCCAAGCTANGTCCCAATTCTTCTNAGGCTCAATTC

CTCCACCCTGTAA

SEQ ID NO: 3242 ACGCGGGGGTTCCGAGGCGCCGCGGGAGCTGCCACGTCCGAGACCTGGAG
CAGCCACCGCCGCAATCATGGTGTCAAGTAATTAACACTGTGGATACCTNCCATGAGGACATGATTC
ACGACGCCCAGATGGACTACTATGGCACCCGCTGGCAACCTGCTCATCAGACAGGTCCGTCAAA
ATCTTTGATGTGCGCAATGGAGGGCAGATCCTTATCGCCGACCTCAGGGGTATGAGGGTCCTGTG
TGGCAAGTGGCCTGGGCTCACCCCATGTACC

SEQ ID NO: 3243 ACTGGAGTGAAATAAATTCAGCCAACATGTGACTAATTGGAAGAAGAGCAA
AGGGTGGTGACGTGTTGATGAGGCAGATGGAGATCAGAGGTTACTAGGGTTTAGGAAACGTGAAA
GGCTGTGGCATCAGGGTAGGGGAGCATTCTGCCTAACAGAAATTAGAATTGTGTGTTAATGTCTTC
ACTCTATACTTAATCTCACATTCATTAATATATGGAATTCCTCTACTGCCAGCCCTCCTGATTTC
TTTGGCCCTGGACTATGGTGTGTATATAATGCTTTGCAGTATCTGTTGCTTGTCTTGATTAACTT
TTTTGGATAAAACCTTTTTTGAACAGANTTNAATAATTATAATATNANTAATTTNTTNTTAAAT
ATATCANTAATANTTNAATTANTTNTATANTTTTTTAAATTTTTTNTTNAANTANNTAANTTCTTT
GGCCGGNACCCCTTAGGGNAANTCCNACCNCCTGGGGNCCGTTATTTTGGATCCAAACTCGNCC
CNTNCTTGGCGTNNAANGGAAAANTTTTCTTNGGNGAAANTTTTNCCTCNATTCCCNCAANATA
A

SEQ ID NO: 3244 ACGCGGGGGGAGCGGGCGGGCGGCTTGGCGGCTTGTGCAGCAATGGCCAAG
ATAAAGGCTCGAGATCTTCGCGGGAAGAAGAAGGAGGAGCTGCTGAAACAGCTGGACGACCTGA
AGGTGGAGCTGTCCAGCTGCGCGTCGCCAAAGTGACAGGCGGTGCGGCCTCCAANCTCTCTAAG
ATCCGAGTCGTCCGGAATCCATTGCCCCGTGTTCTCACAGTTATTAACCAGACTCAGAATGAAAAC
CTNAGGAAATTCTACAAGGGCAAGAAGTACCT

SEQ ID NO: 3245 ACAAAGAAAGTTTTAAGTCAAGGCCTCACCAATTCCTACAGTATTAGTATTGT
GTCTCAATTCTCAAAACTAATTTTTAAAAAGCTTAACTTAACCTAAAGGATTTTAAATGAAAATA
TAAACTAGAATGAACAAACATGAGAAATATTTCTTTGAATCAGGGAGCTAGCACCTTTGAGTTTTTC
CAAAAAAGCACGTCTCCCCAGTGTGTTCACTGTGATGTGGTGTAAAAAGATCCACATTTAACATACT
TAAACTACTTAACTTAGATAACATCACTCTGAAGTATACTACCAAAATGTTAATTGAGAAAAGCT
GAAAATAGTTTTAGTTTACTCATTATCACATGCTAGAAGAAAATTTTGCATGAGAAAACACTGAAG
AGGTAATTTTTAATCCAGATTTTTACAAACTCATGGTGCAAAATGGGTCCCCAGCTTCTCTAT
TATAACTGCTCTTAATTGCTTGTGGCTGCCTGTGAAAATGATTGAAGTAACTCAAATGTTCTCTAA
CAAACTAGTCATAGCCCCCATGCTGTTCTGCCACTGTAGCCCGGCCCGTAACAGCCCCCTCACT
GACTGGCTCTTCAGGCCACTGTAAGTGGCCTGGGCAGCAGACACCCCATGCCTTGCATCACCTGG
CTGCTATACGCCCCATTGGTGGGCCCTGGTGGTGAATCAAGAAGAGTCTTTATATCTGGCTGCAT
ATTGNCCTGTTTTINGACATANCTGGCCANGTTTTTTT

SEQ ID NO: 3246 GGTACATGTTTGAAATGAGTTAGATACTTGAAAAGTCTAAACACACTGATT
TAGGAGTGCATGTTGCTGTCTCAATGAACAATGGGTCAATAGTTCATATGGACTAAATTAATCT
CTGGGTAGCAGCATGTGTGTAATATAAAATTATATTAGACATTAGCACCAAGTGCAGAACATGCT
CAGCATCATAAGATCCAAAACACCAGCACAAAGTTTATCCATCATTAAAAACAATTACCTCCTTCCT
AAAATGTCAGAATAGTAGGTAAGTGAATTAATAATCTTATCCAAAAAGTAACTCTTATAACAT
AAAAGTTTCTTTTAGAAGTATATGTGAGAACCAATCAGCTAAATAGAAATGTTTAAAGATTGAAGA
TGTCCAATATTTTAAACTGGACATTACCATATACAGGTAGAACATTTCTAAAAATGACGTGACA
AACAATCTTAAAAATTTTTTAAAAATTCCTTCACTGTTTATCAATAAATGTGGCAGAATAAAAGA
CAATCCTAGAAAACTTTTTAATTCATCATTCTATGTGTGTTTAAATAAGGGGGTGATGCTCCCATT
ATAGGAATCCATTATTTACCTAATTTTTCTAATGGGGGGAAGAGAGAAAGAGATAATTACCACTTT
CTGGGGGGAATACTCAACTTACAACCCAAATTAATAGCCAATCTAGGGAAATTTAGAAACCAGGT
AAANGGTTTTTGGGTTTATANTTTTCATGGTATAGGGGCTGCTGGTCCAANCCCTTACAAAGTAAAG
CTGTCTTGGTTTCCAAAATTCAAAAATTTNAAAATACTTCCCCACCCTTACCCCTTAACCAAAC
ANGGGGCCCTTTNGGGTTTTTGGTTTTTAAAAACAAAGGGAANGGGGTTAAAANGGGGGGGGGC
TGGAATTATTGGGGAGTTANCTGGNCCCGGGGNGGGCCGGTTTTNAAAANGGGNGGAAATTTN
CCANCNCCCCTTGGGNGGGGGCGGGTACTTATNNGGGGTANCCCGGACCTTNGGNNNCCCAAN
ACTG

SEQ ID NO: 3247 ACACGTCGTCTCCCGGCTCAGGCCCTCAAAGAAGGGGATGAGGTCCAGCAG
CTCCGTGTCCGTATGTTCATCGAACCAGGACTGCACAGGCACTGCATTCTCAGGATGGAAGATGTA
TGAGGCAGGGGAATTGTCAACAATGATCACTTTGCTCAGCTCCCGCCCAAGGCGACTCAGGTCCCTT
CACGTAGTTCCACAGATGAAAAACACATGATTCTCTGAAGAGCCGGGGCCCGGAACACACCCACAGC
GGTCTAGGAGGTCAGCCACAGGGTCTGCATACTTGCCAAAGCTGGCAGTAAAGAGCACACATTCA
AAAAGCTGCCCCATCTCTGGAGGAACTCGTCCACATGTGGCCGCTTCAGCACATACACCTGATGT

ATAGTTCCATCGATTTC AACC GGAACAATAAAATCAGCATTACTAATAGGCTTAAACGAACTGTGC
ACCAATGTTTCATCTAAATCAATGACCACACATTTCTTTCCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 3248 GGTACGCGGGGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCA
CAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCCCCGGGTAAATGAGTGCGACGGCCGGCAAGCC
CCCCTCCCCGGGCTCTCGCGTTCGCACGAGGATGCTTGGCAGCTACTTGTATTCCACACCTTC
CACACCCACAGTGACCCTTTTGACGTGGCGTCAGTGGCATGGTGGAGGTGGCAGTCAGGGCTTCA
GTGGATTGAGATTCGATTGGAGGGTGTCTGGGGAAGTGAAGACTTGGACTAAGGTTCTCTGGAAC
TGAGGGTGTAGCAAAGGCTCAGAGGAAGGGGGACCTTGGGAGGAAGGAAGGCTTTTCACAGGAC
AGGGTTGCGTGGAGACTGGCTGTAAAATTACTTTATGT

SEQ ID NO: 3249 AAAAAAGTATATGCCAGATAAACTTGCAAGATTGGATCCAAGACTATTTTG
TAAGGCTTTGTTTAAAGCTTTGGGCTTAAATGAAAATGACTACAAGTTTGGGTAAACCAAGTATT
TTTAGACCTGGCAAGTTTGCAGAATTTGATCAGATCATGAAGCCTGACCCTGACCACTTAGCAGA
GTTGGTTAAAAGAGTCAATCACTGGCTCACATGCAGTCGCTGGAAGAAAAGTTCAGTGGTGCTCAC
TCTCAGTCATCAAATTGAAAAACAAAATAAAATATCGAGCTGAAGCCTGCATTAAAAATGCAAAA
ACTATTCGAATGTGGCTTTGCAAGAGGAGACACAAACCTCGCATTGATGGTCTGGGTAAGGGGGG
CCCACTGGAAAAACGACTTGGTTAAATTAATGAAGGANTCAGTGNNGTTGNAAGAANGGAAANC
CCGGATGGATTAAACCGGTCCAGNATCTNGGAAATTCTANTGGATCCTTTGATGGCCAAAANTAAG
TNCNCTTTTGATGACCCCGGAACCAATTCGGAANNAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGGTTTC
CTTTGGGCGGGAACCACTTANGGGCGAANTTCCANCCCACTGGGNGGGCGGTTACTTAGNGGG
ATNCCGAACCTCGGGANCCAACTTGGNGGNAAACAATGGGGCATAACTGGTTTCCCTGGGGGGA
AAATGGTTTTTCCGNTCCCAAATTCCCCCAAAAATAACCAANCCGGGAAGCCNTNAAANGGTNAA
AACCNGGGGGGGCCCTAATGGNGNGGGGCCTAACCCCCATT

SEQ ID NO: 3250 GGTACTGGCTGAACTGTGGAAAACATACAATTCTGTGTTCTCAGTAAATGA
GATTAGCGTCTAATGAGTAGCACCCCTTTACTAAGTTAGTAGTAGTATAAAATCATTTTTATTAGT
TAATTACCAGAGAGATTTAGCATAATTTGTTCTGGATTGAGTAAATCAAGTCAGCTTGGATCATT
CACCTTAACTTTTCTTTAGCAGCCATTTCCACTAGTTTCCATTAAAGTAGTGTTCTATAAACTTTGA
TCCAAAGCAGAATCAATGTCTTTCCATCTCGTGACTTAAAGTTCTGTGACTGTGATGCATGTGAG
TGTTCCGACTTCATCTGTTCTCTTAACACTACGGTGTTCCTTACCATTGATCATAGGATGAAAT
GAATGACTGCCAGAATGAGAATTTGTCCAGATTATTCAGATAAACATCATAAAGCAGAATACAT
TATAAATAAGTAGAATATGAATAAATAGAATAATAAAATTCCAAATACTCAATGGGAAATGACT
AAGTTATATAGGCTTTCAAGAGTTGGT

SEQ ID NO: 3251 GGTACGCGGGGAGAGCCGGCGCCGGAGGAGACGCACGCAGCTGACTTTGTC
TTCTCCGCACGACTGTTACAGAGGTCTCCAGAGCCTTCTCTCTCTGTGCAAAATGGCAACTCTTA
AGGAAAAACTCATTGCACCAAGTTGCGGAAGAAGAGGCAACAGTTCCAAACAATAAGATCACTGTA
GTGGGTGTTGGACAAGTTGGTATGGCGTGTGCTATCAGCATTCTGGGAAAGTCTCTGGCTGATGAA
CTTGCTTTGTGGATGTTTTGGAAGATAAGCTTAAAGGAGAAATGATGGATCTGCAGCATGGGAG
CTTATTTCTTCAGACACCTAAAATTGTGGCAGATAAAGATTATTCTGTGACCGCCAATTCTAAGAT
TGATAGTGGTAACTGCAGGAGTCCGTCAGCAAGAAGGGGAGAGTCCGCTCAATCTGGTGCAGAGAA
ATGTTAATGTCTTCAAATTCATTATTCCTCAGATCGTCAAGT

SEQ ID NO: 3252 ACGCGGGGACGCGGCTCCAGCTAAGAGGACAAGATGAGGCCCGGCCTCTCA
TTTCTCTAGCCCTTCTGTTCTTCTTGGCCAAGCTGCAGGGGATTTGGGGGATGTGGGACCTCCA
ATTCCCAGCCCCGGCTTCAGCTCTTTCCAGGTGTTGACTCCAGCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCA
GGTCGGGCTCCAGCTCCAGCCGAGCTTAGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCCAGTTGTTTTCCAATT
TCACCGGCTCCGTGGATGACCGTGGGACCTGCCAGTGCTCTGTTTCCCTGCCAGACACCACCTTTC
CCGTGGACAGAGTGGAACGCTTGGAATTCACAAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAAGTTGAGAAAGA
ACTTTCTAAAGTGAGGGAATATGTCCAATTAATTAAGTGTGTATGAAAAGAACTGTTAAACCTA
ACTGTCCGAATTGACATCATGGAGAAGGATACCATTTCTTACACTGAACTGGACTTCGAGCTGATC
AAGGTANAANTGAAGGAAATGGAAAACCTGGCCTTACACTTGAAGGAAAGTTTGGNGGAAGCTAA
AAATG

SEQ ID NO: 3253 GGTACCTTCTCTATGTTTCCATATGTTTCGATATACAAATACCACTGTTACTAT
TGCCTACAGTATTGAGTAACATGCTGFATATGTCTGTAGCCTAGGAGCAACAGTCTATACCATACA
CATTAGGTGTGTAGTAGGCTATGCCATCTAGGATTTTGTAATACACTCTATGATGTTGGCACAAA
AAAAATTGACTAGCAATGCATTTCCAGAAAAATATCCCATATTAAGTGATGCATAACTATATAAT
CATGGGGGATATGGCTTCAACATAAAATTTTCAGTTCGGTCCATAATACCACCAATTCCTTGCTAC
TATAATGTGAAAAAATTCTCACCTCTGAGTCACACATGGAAACAAATCAATGTGAAGAGACTTTA
ATGGCAAAGTGCACTGGAGAGTTAAAATGGTTACATGGGTAAATTTAAGAAAAAATTTAGTGGGAA

AAAGGGAAAGGGCTGAACTGCCAAAATAATTTTCTTATCCAGTTTTACATTTGCTTTCTCCATGTG
CTACAATTATAGACACCTGATAGTTCTAGCCTTAGACATAACTTACAGCATCAGCCACTCTGCTG
CACTTTAGATCACATTAGTCAGGGCTAGAGCCCCAGCCCCATTACACNNGGCATCTGGATGAATGG
GTAGCTGTGGCAGTTCTANCCATAATGNCCTTTTGCTTCCAANAAATNCANNTTAAGGGGNTGGC
CATNNGGCCCCAATAGTTTCAACCTTNTGTTGGNCCCCCAAAAAAACNTTTTGGGAANGGGCCAAN
GGAACAACCTTGGTCCCTGGATGTGGGGCCCATTTNAAAAAANGGGGATTANACCTAATTTT
TTTTTTTAAGGCTTTGGGATGGNGTACCCTGCCCGGGGGNGGGCCCGTTTAAGGGGCGNAATTTT
CACCCCCCTNNGNGGGGGCCGTTTCNTATNNGGAATCCCAACCTCNGNNNCCCAAACTTGGGNG
GAAANAANGGGGCAAAAACCTGGTTNCCGNGGGGGAAAAATNT

SEQ ID NO: 3254 GGTACGACAATAGCAATCTTTTCTTCGTAGAGGACAGGGGAGGAGTCCCTA
CTCGGCTGCAAACCTCTGGATGAGGGCTGGGGATTGAGAGCTTCCCAGAGCATCACAAGAAGGC
GTCGCACCACTCTCGAAGGCATCCGAAGCAGTCCCGGGACTGCTTGGCGTTGGCGCCACAAGTGT
TTTTAGCCATTCCCGGAAGAGGTCTTCATCTTTCTTTAGCACCAGAACTGGCCAAGGACAACAT
AGGCCTTGTCAAAACCCCTTTCTCCAGCTTCTTGCCCAGGACTTCACCAATCCCAGCCAGGCTCC
CCACTGGCTTCTCCCCATGGGCTCTGCCACGAAGTCTCGGTGCTTTTGGGAGGTTGTCATCTTGAT
CAGGCTTAATCCGCAACTTCAGTTCCCGTAACGGTCTCTCCCGCCACCCGGCCGCTCTGCGGATA
CCTCAAGCCACTAGAACTTTCTTCCACTTCCCCCGCT

SEQ ID NO: 3255 ACATGGCAGGAATTGATGGCGAGAAGGAGCACGCCAATGCCAAGAAGATCC
TGCTGGAGATGGGGGAGTTCTTTCAGATTGAGGATGATTACCTTGACCTCTTTGGGGACCCAGTG
TGACCGGCAAAATTGGCACTGACATCCAGGACAACAAATGCAGCTGGCTGGTGGTTCAAGTGTCTG
CAACGGGGCCACTCCAGAACAGTACTCCTCAACAGTCACAATCCATCCTAGTATCTTAAATAGTGAT
TTTTTTTTAATTTACAAAAGAGGTTTATTGGACTTACAGTTCTACGTGGCTGGGAAGGCCTCACAA
TCATGGCGGAAGGTGAAAGCCACATCTCACATGGCAGCAGATAAGAGAAAAAAGGTAGTGATC
TTTTAGTAAAGAAACCTGAGACTGGTAGTGGGCTTGGAGCCAGAGGATCGCTTAAGTCCGGGAGT
TCGAGACCAGCCAGGGTAACAAATTGAGACCCCCCAACTTTAAAAATTAAAAAACGAAAGAAAA
AATAGCTGGGTGTGGTGGCTCACACCTGTAATAGCACTTTGGGAGGCCAANGCGGGTGGATTGCC
TGAGCTCANGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAACATGGTTTGAAACCCCTTGCTTNTACTTAAAC
AAAAAAAATAACCTACCCAGGTGGTGGGTACCGTNCNCCTGGTAGTTNCCCCAGTTTCTTTGG
GGGANGGCTTGANGGCCCAAAAAAATTGGCTTTGGAAACCTTTGGGGANGGTAAAAAGGTTTGC
AAAAAAAATCATTGCCCTTGGCACTTTCCCAACCCCTTGGG

SEQ ID NO: 3256 ACATAAAGGCTTCAGAAAATTCAAGTTTAAACAAAAAATGGAAGTGTAATCA
AAGAAAGTGCACTTAAAGCTGTTTGCCAGCAATTAAAAAGTAGCTTCTATACAGCTTCTATTAGAT
GACTTTTCAATCACAAAAAGAGCATAGTCATAAAAACAATTCTTTCAAAAGTAGCAGTATAAATTT
TAAAAATAAACAAAAATAACCCCAATCATGACCCTTTGCATTATCATCTACCTTATTCTCTTAGT
AGCTTTTGTAACCCCTCACTAGGAGTGAATGTTCTCTTAGATATGATTGTGGTTGCAATCCATTTT
TAAAAATTACATTAACTCCACAGTAGAGAGATGTGACATGCATGTGTGTACGCGGGGGTGGAT
GCTTTGGCAAGATGGCGGGGAGCGGCTCCGCCAAGCTACTTCTACGCCAGCACCTTCGTGAAG
CCCATTTTCACTCGGGACATGAACGAGGCCAAGCGGAGGGTGGCGGAGCTCTACCGCGCCTGGTA
TCGGGAGGTGCCGAACACTGTGCACCAATTCCAGCTGGACATCACTGTGAAAATGGGACNGGATA
AAAGTCCCAGAAATGTTTATGAAGAATGCCCATGTACAGACCCCAAGGNGGGGTGATCNTTCT
NGGTCATTNANGGGAAGAACCGAACCTGGGAAGAAACAAATTAAAGG

SEQ ID NO: 3257 GGTACCGGATTCTCTCTTTAACCCCTCCCCTTCGTGTTTCCCCCAATGTTTAAAA
TGTTTGGATGGTTTGTGTTCTGCCTGGAGACAAGGTGCTAACATAGATTTAAGTGAATACATTAA
CGGTGCTAAAAATGAAAATTCTAACCCAAGACATGACATTCTTAGCTGTAACTTAACTATTAAGGC
CTTTTCCACACGCATTAATAGTCCCATTTTCTCTTGCCATTTGTAGCTTTGCCATTGTCTTATTGG
CACATGGGTGGACACGGATCTGCTGGGCTCTGCCTTAAACACACATTGCAGCTTCAACTTTCTCT
TTAGTGTCTGTTTGAAACTAATACTTACCGAGTCAGACTTTGTGTTCAATTCATTCAGGGTCTTG
GCTGCCTGTGGGCTTCCCCAGGTGGCCTGGAGGTGGGCAAGGGAAGTAACAGACACACGATGTT
GTCAAGGATGGTTTTGGGACTAGAGGCTCAGTGGTGGGAGAGATCCCTGCAGAACCCACCAACCA
GAACGTGGTTTGCCTGANGCTGTAACCTAGANAAAGATTCTGGGGCTGTTTATGAAAATATAGA
CATCTTCNCATAAGCCAGTTTCATCACTATTTCTTNTTACCTTTCAAGTGCAAGTTCTTTTTCAC
ATTANGCTGGTGGGGTCAAACCTTTTGGGANCCCCGGACTGTCAGTTCTTTTGGGAAGTGGTCAAG
CGCATNCTGCANGGGCTTCTCCCTCCTNTGGCTTTGGA

SEQ ID NO: 3258 ACGCGGGGGGGTCCGAGCTCGGTCTGCTGGAGGCCACGGGTGCCACACACT
CGGTCCCGACATGATGGCGAGCATGCGAGTGGTGAAGGAGCTGGAGGATCTTCAAGAAGAAGCCTC
CCCCATACCTGCGGAACCTGTCCAGCGATGATGCCAATGTCTGGTGTGGCACGCTCTCCTCCTAC
CCGACCAACCTCCCTACCACCTGAAAGCCTTCAACCTGCGCATCAGCTTCCCGCCGGAGTATCCGT

TCAAGCCTCCCATGATCAAATTCACAACCAAGATCTACCACCCCAACGTGGACGAGAACGGACAG
 ATTTGCCTGCCCATCATCAGCAGTGAGAACTGGAAGCCTTGACCAAGACTTGCCAAGTCTTGGA
 GGCCCTCAATGTGCTGGTGAATAGACCGAATATCANGGAGCCCTGCGGATGGACCTCGTGACC
 TGCTGACACAGAATCCGGAGCTGTTCAAAAAGAAATGCCGAAGAGTTACCCCTCCGATTCGGAGTG
 GACCGGCCCTCCTAACTCATGTTCTGACCTCTGTGCACTGGATCCTCGGCATAGCNGACGGACAC
 ACCTCATGGACTGAGGCCAGANCCCCCTGTGGCCCATTCATTTTCCCTTCTTANGGTG
 GTTAGTCATTAATTTTNTNGTGTGTGTGNGGGCGGAAGGGAANGGAAGTATGAATGGGGTGTGT
 GGGGNATGGACTACTTCCANGTTACCTGGGCCAAAGGGGCC

SEQ ID NO: 3259 GGTACAAGCGGGAGCACATTAACCTGGGCTGCGACATGGATTTCGACATTGC
 TGGGCCTTCCATCCGGGGTGCTCTGGTGCTAGGTTACGAGGGCTGGCTGGCCGGCTACCAGATGA
 ATTTTGAGACTGCAAAATCCCGAGTGACCCAGAGCAACTTTGCAGTTGGCTACAAGACTGATGAA
 TTCCAGCTTCACACTAATGTGAATGACGGGACAGAGTTTGGCGGCTCCATTTACCAGAAAGTGAA
 CAAGAAGTTGGAGACCGCTGTCAATCTTGCTGGACAGCAGGAAACAGTAACACGCGCTTCGGAA
 TAGCAGCCAAGTATCAGATTGACCTGACGCTGCTTCTCGGCTAAAGTGAACAACTCCAGCCTG
 ATAGGTTTAAAGTACACTCAGACTCTAAAGCCAGGTATTAAGTACACTGTCAGCTCTTCTGGAT
 GGCAAGAACGTCAATGCTGGTGGCCACAAGCTTGGTCTAGGACTGGAATTTCAAGCATAAATGAA
 TACT

SEQ ID NO: 3260 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGCTGNCCTAAATTGTTTATTAAGTATGA
 ATTTTACAACTTTACTTATATTAGCGGTAACGGTGGAGCTGGANAGTATTGCGCCTTCTCCAAGC
 TGCCCGGCGAGAGCCACCAATAGTGTGGNGGAACCTGTGGCCCTTTCCAAGGCCACGGCTCTTTC
 GGCCTGCANATGTGAGCCACGCATCTCCCTGTGCTTGTGGACTGGTTTGGTGATCCACTGGGTGT
 CAGGATTTCTTCTGATAGCTTTATGGAATGGATCAATGAGGATAACCTCAAAAAATTTGTATGTGG
 AATCTTCACCAACCCAGTAAGAATTCAGGACTCTCAGAGCCCCACAGNGGCGTCCAGCTNGCTCC
 TTTGCAACGGACTGAAGGCTTCGAGCAAACCTTTAGCTGGTTAACACCATGATGGACAGGCTTGCC
 GTAAGTTGCACCCTTAGGAACTGGGCGTTTTTCGGCCCCACGGCGAACACGAATCCTATATATAACC
 GTAACCTTGCTTGGCCTTGTAGCCAGTCGGCGCCCTTTATTAAGCCCGGTGGGGCGGGGAACCTT
 GTGGANANCAAAAAAACTGGCGGTACCTGCCCCGGCGGGCGGTTNGA

SEQ ID NO: 3261 GGTACTTGTTACAGTAAAGAGGTATAAAGTCTGTTCCCAAGTCCAAACCA
 CTTTAACTTAAATCTTGAGTTTTTCTGAATTACTCAATTTGAAGTAATTTCTCTTATATCTGAAA
 AATGGTTTTATTGAAACGTTTGAGATTAATAAATATGCATTGCAAGAAGCATATGACAAACATTCT
 GAGAGT

SEQ ID NO: 3262 ACGCGGGATTTCATCACTTGGATGAGTGCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAA
 GTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCTCTCAATCTGGTTTAT
 GAAACAACTGACAAACACCTTTCTCTGATGGCCAGTATGTCCCAGGATTATGTTTGTGACCCA
 TCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCACTGGAAGATATTCAAATCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCA
 GATACAGCTCTGTTGCTTGACAACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAAG
 AAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTCTGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGAGA
 AGACTGGCTAGTGTGGAAGCATAGTGAACACACTGATTAGGTTATGGTTTAAATGTTACAACAACT
 ATTTTAAAGAAAAACATGTTTTAAAAATTTGGGTTTCAAGGTGTACCCTCGGGCGGCGACCAACC
 TAA

SEQ ID NO: 3263 GGTACGCGGGGATTTGTGAAGAGACGAAGACTGAGCTTGTGGCCGCGTTGCC
 GACCTCCAGCAGCAGTCGGCTTCTCTACGCAGAACCCGGGAGTAGGAGACTCAGAATCGAATCTC
 TTCTCCCTCCCCTTCTTGTGAGATTTTTTTGATCTTCAGCTACATTTTCGGCTTTGTGAGAAACCTA
 CCATCAAACACGATGGCCAGCAACGTTACCAACAAGACAGATCCTCGCTCCATGAACTCCCGTGT
 ATTCAATGGGAATCTCAACACTCTTGTGGTCAAGAAATCTGATGTGGAGGCAATCTTTTCGAAGTA
 TGGCAAAATTGTGGGCTGCTCTGTTTATAAGGGCTTTGCCTTCGTTTCAGTATGTTAATGAGAGAAA
 TGCCCGGGCTGCTGTANCAGGAGAGGATGGCAGAATGATTGCTGGCCAGGTTTTANATATTAACC
 TGGCTGCAGAGCCCCAAAAGTGAACCCGAGGAAAAGCAGGTGTGAAACCATCTGCAGCNGANAAT
 GTACCTTGCCCGGCGGGCGCTCGAAAGGGGAATTNCAACNCACTGGCGGCCNTCTTTTGATCCA
 ACTCGGACCAA

SEQ ID NO: 3264 ACTCTTCAGACATACTGAAACCAAAGATTTAACTGGACTATATTCTATAAAT
 ACTGCAAAACTCAAATATTAGCATTGTTAAATAATTATCCATGCCTGCTGGTGGATATGGTGATA
 AAAGTGGTTGTTTCACTTACTGGAAGTTCTAAGACAAAATTAACACTTCAAAATTTGACACT
 ACCAGCATTAACCAATTATTGCCTGAGCAATAAAATGCCACATAATCTACCGCTTGGAATATT
 ATAGATCATTTAAATCTTTTGGGCTGCCTGATCATTACCAACAGAGGCACCCGAGATGGAATACCA
 CAAGTCTCTTCAGTTCCAGCCTACCAGGCAAGCACTGTTTAACTTATGGCCCCCAACCATACTAC

TAATGAAACCGTAACAATCTTTTGTGTTTACTAAGAGAATTCTCCAGAAAAAGTGCCCCCTTTTA
ATCCCCGCGTACCTCGGCCGGGACCACGC

SEQ ID NO: 3265 ACCGTGAATATAATACACCTACTGAAAATCTTCCCATACATCATGAAAACCTTG
GAAGTAATTTGTATAGCTTGAAATGTCTTCATTTTAGAATATTATGCACAAAAGAGCCTCTTCAGG
AACAGAAAAAGTGGCATTTTCTGTGTTTCAACTACAATTTAGAACCCAACTGGCTTTTTATGTTATAT
TAAGTATATTATACTTCAAGTTCAGAGTATGTGGGGCATAAAATCCTGATTCAAGTNTTATATGA
CAAAAAATTCTANTAAATACTCCTTTTAATAAAATGGCTTATCAATATTCTCAGAGTCAGNCTAATC
ATCCAAGAAAAAGNAGNTTCCACTCTTCTTTTGTCTACATCCTTAATTGAATTAAGTNTGTTTATT
CNTGGCCTATAGTTGNTTGGATCTCTTCTGAATGTAGTTTCAAGCTGAGACAAAAATTTATTCATG
CCCCAAAANGGTTGAGGACTGTTTGCACGTGTCTTCTAGATGGAACANCNTCANAAACNATTAC
CCGATCCGTNGATAGGNGGCCATGATGAATCATGGTTCACAACAAAG

SEQ ID NO: 3266 GGTACATGATGACAAAAATAGTCTAGCTACACTAGAAAAATATAACTGCATAG
AAAAATTACAACTAAAGCAATCCATTACAGTTTCTACATATGTTCTCATTATACATTGAATTAG
ACCTATTCTATGTGGAAAAATATCTTTGGCTGGTAAGGTAGAAGCTATCAAATGTTACACCTTAAA
TACTGGCAGAAAGACCAGTGCTGTGCATGAGATGACACACAGCAGGGTGTTCCTAAATGAATTGCA
GCGAGGCAAAATATCCCTTTAGTGTCTTCTGACCCTAGGAGGAGGCTTTGAATTACTCGGGCTGCA
AGTCAAGGGAATTGACTCTTGGTGTTCGAAATTCTATCCTCACACCCAAGGAGATGGAACCAGAA
AGGCAGCCTCTCTCCAGAGTTTCCCAAGCTTGCATGAATTCATGCTAAATGCTGGAAGCTGCGTC
TCTGCTGTGGGCGAGTCCGGATGCCCCACATCCCCGATGAATATCACCCGGAAGNTGAGGCAT
NCTGCCATACCTCGTGCTCAAGGGAGCATCAAAGATTAAGCNCCTTGCCTTCTNCCAGNTTTGGGN
NCGTTG

SEQ ID NO: 3267 GGTACGTCTTTATCAGCAGCATTAAATACAGACTAATACAGATGCTTGAAGCA
AGCCCTTGTTCCAATAAGGTATTTAATAGCACTTAGGGACTATTAGATGTCCCATTCTCTTCTCTTT
CATTTCTCTTATCTCTTCTCACCCAGTGTAACGAATCGCTACAGGTTTTTACCAAAATGCTGCAGC
AGTAGTTGGAATGAGTTATTTTGCATTACTAAAGTGTTCAATCACATTATCACGGGTCACATTG
TATATAACCAGGAGATGGCCAAATAACATCTACTGCAGTGATTTTGCAAATTCAGCATAGTCAATG
TATCCATCATTTGTTCTTGTGCATCATCTCTCAAAACACCATCTATTATGTTAATCAAGTTCATCTTCA
CTCATTAGTGGTGCCTGTTCACTCCCTTCTCCTTATGGACATGAATGATGGCTGNGGAGAGTTCT
AAGCCATCAAGCAAATTATTGCCATCATAATCATGCATTTTGGAAAGTAATGGAGCTGGCAATCTT
GTGGCGACATCTTCCGCCTTNGGTTGGTGATGACCCCTCTANANGCTCCATGATATGCTCTGGGCG
GGCCCGGGTT

SEQ ID NO: 3268 ACAATTAGCTTCAGAGTTGATATTAATAGAAATTATTCCAAAATTATTCTTGT
CACAAAGTAACTACTATATCCACATAAAAAGGGAAAAAATCCACCCAATCACAGAAAAGGCATC
CTCTGTATGTTTCCGTGGCAATGCGTTGTTTATGTATTCTCAAATTTTGTCTGGCTAGTTATCCACC
GCTTCTCCAATGGATTCATTCAAGTTTCTTGGGAACCATATAGACTAATGACAGCATCTGGGACAC
ACGGACGTATCAAGTTTCATGGTGGACATTCTATTATAAAAAATACTCAGGCTTGAGAATTCCTG
TGCTGAAGGATCCCAAAATGCTTCTAAAAAGCATTAGTCATGCCTCAAACTGCCCTTTGAGGTA
GGTCAGTATTATTATCCCCATTTTAACAGAAGGAAAACTGAGGCCCTTATAGTTAAGTGACTTGCC
CAGGGGCACACAGCAAGTCAGTGGCCAATGGTTGGAGAAGGCCTGGCCTTAACCACCCAGCATAA
CATGGGCACCTCGCTTTTTTAACCTTCATGATGACCTATTGGCCTNNCTTNCAGAGAAACACC

SEQ ID NO: 3269 ACCACCCCATTTATATATGAAGTATTCAGAGCCCCCAGGAGAGACGGATGG
ACAGACAGACAGCCAGGTTCTCCAGTGGTATCTGCCTCCATTTTCTTGAGATCAAAAAGACTGTTT
CGAAACCAACATCTGATATGTAACTGCTCTTTTGTCTTCCAACCCCTTCTTTTGTATCTCCAGTT
TGATGCTATGGCGCTGGACCCAGGGCCCTCCAGGCCATCTCTGTTCTCTGGGGTGGTCCAGTTC
TAGAGTGGGAGAAAGGGAGTCAGGCGCATTGGGAATCGTGGTTCCAGTCTGGTTGCAGAATCTGC
ACATTTGCCAAGAAATTTTCCCTGTTTGGAAAGTTTGCCCCAGCTTTCCCGGGCACACCACCTTTTG
TCCCAAGTGTCTGCCGGTCGACCAATCTGCCTGCCACACATTGACCAAGCCAGACCCGGTTCACCC
ACTCGAGGATCCCAGGTTGAAAANTGGGCCCTTGAGGCCCTGGGAAAAGACCAATCACTGGGACT
TNTTNTCTTGAGAGNCAAAGGTCCCCCGGAATCTTGCTGCCCTNTNATTGATCTTGANNGATTT
NTGG

SEQ ID NO: 3270 ACGCGGGGGCACAAAGTGAAGCAATGATCGAGACTAANACGGGTATAATCC
CTGAGACCCAGATTGTGACTTGCAATGGANAGAGACTGGAAGATGGGAAGATGATGGCAGATTAC
GGCATCAGAAAGGGCAACTTACTCTTCTGGCATGTTATTGTATTGGAGGGTGACCACCTGGGCA
TGGGGTGTGGCAGGGGTCAAAAAGCTTATTTCTTTTAATCTCTTACTCAACGAACACATCATCTG
ATGATTTCCCAAAATTANTGAGAATGAGANGANTAGAGNAAGATTTTGGGTGGGATGGGTNGGAT
AANTATATTAGCCCAACTNTANGTTTNTTTGAATCCTGACACAATNAATTAANGNGACATGANTTT

TACTNATGTNGTTACTTGNGACNAANAAAAAATTTTTNTNGGNTNTTTGACACCTNNNNATTNT
GANATGTCCTTGGCCAACCCNGGCCGCTNCTCTCCTAAGGNNNTANTCTCAACCCACTGGGGGGG
CATTAANNANTGGATTCGAGNNNGGTNCNAANTTTGNGGAAATTANNNGNTCTAAATTGNTNCTNN
NTGNNAATCNGTATCCCCT

SEQ ID NO: 3271 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGCTTCCATAACCAATGT
TGGGCATCAANATCTGGCCCTTGAATNTTNTACNAACCCTGTTGTCAATGCCTNTGGGTTTTCCGCC
AGTTACNCTTAATTTTGACATATCGGTCTGACTGGNGCCGGATGAACTTCTTGGTTCTCTTTTGAC
NATCTTGGGCTTCACAAGGGGTCTGAGGGCGGCCATGATGCCNANAAGGANATGGCTGCCACCTC
CCCGCT

SEQ ID NO: 3272 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGAGATCCATGCTTTATGAACACAT
TATTCTCACACATCCGGGGATAGGTTTGATACACAAGATCCTTAAAGTCATTTTACATATTCTGAA
ACCAGGTTGTTCAAAAAGATGAATTCGAAAACATAGTTGGNGTAGCAAATGAATATATCAAAAACA
AAGAAAAACTTCATCCAAATATTTACATTTTAAAAAGACATTTAAAAAATAGGCTACTTATTAAGT
GTGCTTGAACAAACCATGTGTGGAATTGAATTCCATTCAATTACGGAGTTAGTTTCTGCTAAATACT
TACTGATGCTAGAGCAGACCCCTGGCATCTGAGGATTTAAGAGTTCAACTGTTCTCAATCTATGCT
AAAAAAAATGACAAATAATAAATTCTACATTTCCGAGGCACTAATTTGAACTTCAGAAAGTGGGA
GGGGCTGATATGTAANGCAAGGTATTTANGAATGAGGANGGCTNACAGCTGTACTCATNGGGGTT
GCACTGCCTCCTTAATACCTCGGCGGGACACNCTANGGNGAATTNCACAACTGGNGGCGGT

SEQ ID NO: 3273 GGTACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGG
ATTCTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGG
GTGCAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTG
AGTTTCTTCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGCTGG
AGATGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGT
GGAAAGGGATGGCGGGGCAAACATTTAGAGCTAGAAGCCACTACTGGGCCAATGCTAAAGTTTCT
GTCTCTAAGCCTAAAAAAGCCAGTGTAGTAGGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGTAGGTTTCCCT
CTGAAATAATGAGCCAGATTTACNCANGCTACANAAATGAAGAAGACCGGGCCTGTGCTGGANTT
TAGCAGAATCCTTGTCTTGCTNTATNGNGCGGTCT

SEQ ID NO: 3274 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCACACCTTCCCTAATACTT
TATTGGTTACCTCTAGGCCTGTGTGCGGCTGGGTGGGCTTGGGGGAGGGCNTCACTATTCAGCTTC
TAGGTGGAGGCATGAAAAGGCCTTGGCCTATCCNTCCAGGGNCCCATANTGNGGANTTTGNAGGG
GCANGNCTGGCCTTTCCTGGGTNANNATAAGGCACCCANGNGGGGGCNCANGGGGNCACCCANN
NCAGGCACNTNNGCNGGGGNCNAANCTCNCTATCCGTTAGCCNGCCTAATTGGGTTTGGAGAAAT
ATTTCTTGCTGNNATCCACNTTGGGCTTAATCNTGTCAANTGCCANGCTTACAACCCGGGACAAAA
NTTCCCCATGCTCGTCTGTGTAAGGAGAAACCAAGGCTTANNACAGTCANGTTGAAACCCAGGC
TTTGTCTTNTTGCNGCTNTNGANNNTTGANANAAANTCTTNTTNTTTCACNCAGCTGGANTCAACGG
CCCATTNTGGGTCANTGNAACTCCACTACCAGGTTAAGCAATTTTCTTGCNCGGCCTCTTTTT

SEQ ID NO: 3275 ACGCGGGGACGCTGAGGAGGATCGGCGGCCGGTGAGGGGGAAGCAAGTCTG
GTCTCTGTGATTGAAGAAGTCGGCTCTGGGCTCCAGTGCGGGAATCACACACATACCTCAGAATG
CCGGGTCTAAGTTGTAGATTTTATCAACACAAATTCCTGAGGTGGAAGATGTAGTGATGGTGAAT
GTCAGATCCATTGCTGAAATGGGGGCTTATGTCAGCTTGCTGGAATACAACAACATTGAAGGCAT
GATTCTTCTTAGTGAATTATCCAGAAGGCGTATCCGTTCTATCAACAACTCATCCGAATTGGCAG
GAATGAGTGTGTGGTTGTCATTAGGGTGGACAAAGAAAAAGGATATATTGATTGTCAAAAAGAA
GAGTTTCTCCAGAGGAAGCAATCAAATGTGAAGACAAATTCACAAAATCCAAAACCTGTTTATAGC
ATTCTTCGTCATGTTGCTTGAGGTGTTAGAATACACCAANGGATGAACAGCTTGGAAGGCTTTT
CCAAAGGACTGCCTGGGTCTTTTGATGACAAGTCCCTTGGNCGGGACCAACCTTANGGCGAAATT
NAACNCACTGGGG

SEQ ID NO: 3276 GGTACAACCAATCTTTGTCTGTATAAATCAGCAGATCAAATGAACAAGAAA
CTTCCAACAGTGGCAGAAATGTCACCGTAGCTGTGATCTGTCTGATCACTGAACGGATTTTCATCCT
GGATAGCTTTCTGAGACTTTTCTCTGGGTGCACTGTCATCTTTGTCAGTCTTGTACACTCAATATC
AAACTGCCATTTCCAGGACCTCAACACTTTCAATATTTGAGATAACTACAACCACTTTCTGAAC
TGAACCTTGATAACCAATCTTTCAAGTTGTTCCACCACATTATTTAGGTATTTTATGAGCTCAAGA
TCAGTAGTTACAAGCAAGGTGAGTCCGTATTTCTGCACTCGAGTAAAGGTTTTCAGATGGATATATG
CCACGCTGATATAAAATGCTGTTGATGCCGAATGAGAAGAACTCGGCCACGATTTCCGGCGCTCCC
GCGCANGGTGATTCCCTGCTCCGGGAGAGCTGCAGCGCCATGGCCAGGGACACAAACNAAAAGC
ACCGCTTTCACCTCGNNGGACAGGNAACCANCCCCGCGTCTTGGCCCCGGGCGGGCGGTTNAAAA

GGGGGAATTTTC

SEQ ID NO: 3277 ACTGGGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACCTCCAC
TGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTGCTCCAGCGAACCTCCA
AGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACCTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTCGCCTCCACTCAGAA
GTTCCAGTAGGTTCTGTCAATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCCCCC
ATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACCAAATATAGTATCATTTCATTTTCTGGGCTTTCTCCATCACACT
GAGGAAGACAGAACCATTTAGCACAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTCACAGAGT
AATTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCANGAGGTGTACAGTTATAGGCTCATCAAGCGGAGAT
GTTTGAAGTACCTGAAGCAGAGACGCAAGAAAGAGCTTTGTTAATATCCAAGAANGNCTTTTCC
ATNAAGGGCANGTNAACCTGGCTGCAACGTTTGGATTGCTGAATGCTTCCTNANAAATTCCGN
GAGCNCTGGT

SEQ ID NO: 3278 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCATGGATTATTCCACAGTCA
AAATAAATCAAAATTTAAAGCTNTAACATTTTAAAAAGATAAAGGANAATTTGNGGCNCAGCTGC
NTTAACAAAACANACNCCAGTCTAAAGNGCAACACTAAACAGGTNTTNTGTTCCACGGGGGA
ATAAATACNENCAATTACNCATAANATTTCACTAAAGATNGGAGATGAGGCAAATAACCTTTGA
AATTACCTGCCCAACAAATAGAGGCGNGGCTACATTAATTTAACATTTTACTGCAAAATGGAAAAA
ATCCCCGAGGNGACTAACTCAAACCTCCTCATTTTCATGCACATGACCTTGGCTTNTGNGTTCTTTCC
ATAGCCNCATCCAAATCCANAAAGGCTCCTGCACCCCATGCTCAAAAATGCAACCTCAAGTCCCT
GAGGGCCTNANCANACTGGCATTAAACAAGCCTGGGTTAACCTTNTTCCAAAACCTCCAGGGAA
ATCNGGGCCCAACNCGACAAGCCCCGTTTTTTNAAAANGGTTTACTGGCGAAGAACTTGGAAAC
CTTT

SEQ ID NO: 3279 ACTGGGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACCTCCAC
TGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTGCTCCAGCGAACCTCCA
AGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACCTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTCGCCTCCACTCAGAA
GTTCCAGTAGGTTCTGTCAATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCCCCC
ATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACCAAATATAGTATCATTTCATTTTCTGGGCTTCTCCATCACACT
GAGGAAGACAGAACCATTTAGCACAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTCACAGAGT
AATTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCAGGAGGTGTACAAGTTATAGGCTCATCAGCCGGAGA
TGTTGAAGTTACCTGAAGCAGAAACCGCAAGAAGAAGTCTTTGTTAATATCCAAGAANGTCTTTCC
ATCAGGGCAGGTAAAACCTNGGCTTGACCGTTTGGATTGNCTGAATGCTCCTTGANAAATCCNN
GGCC

SEQ ID NO: 3280 GGTACTCGTCAATGGGCTCGGTCAATATATACCACCTCGAAGCCCCGTTTCCGC
ACTCGCTCCACAAAAGCTGAGTTGGCCACCTGCTCTTTGCTCTCACCAGTGATGTAATAGATGGAC
TTCTGTGTCTCCTTCATGCGAGAAACATACTCTGACAGAGATGTCATCTCATCTCCAGACTGGGAG
GTATGATAGCGCAGCAGCTCAGACAGGCGCGGCGGTTAGTGGAGTCTTCGTGGATTCCAAGCTT
GAGATTTTATAGAGAATGCCTCATAGAATTTCTTGTAATTCCTTGTCTTCTGCCAGCTCAGAGAAG
AGCTCAAGGCACTTCTTAACAATGTTTTTGCGAATGACTTCAAGATTTGCTCTGCTGGAGCATTT
CTCGGGAGATGTTTCAGGGGCAGATCCTCAGAGTCAACCACACCACGGATAAAATTGAGATACTCT
GGTATCAACTCATCACAAGCTGTCCATGATGAACACACGGCGGACATAGAGTTNGAGGTGGTCTT
TTTCTTCTGTCTCAAAAAGNCAAANGGGGCCGCGAGGAATAAATACCATGNCCTGAATTCCACT
GACC

SEQ ID NO: 3281 GGTACGCGGGGGGTGCGGAGGTCAGGGACAAGATGGTGCCACCGGTGCAGG
TCTCTCCGCTCATCAAGCTCGGCCGCTACTCCGCCCTGTTCTCGGTGTGGCTACGGAGCCACGC
GCTACAATTACCTAAAACCTCGGGCAGAAGAGGAGAGGAGGATAGCAGCAGAAGAGAAGAAGAA
GCAGGATGAACTGAAACGGATTGCCAGAGAATTGGCAGAAGATGACAGCATATTAAAGTGAGTG
ACCCTGCGACCCACTCTTTGGACCAGCAGCGGATGAATAAAGCTTCCTGTGTTGTGTGAAAAAAA
AAAAAAA

SEQ ID NO: 3282 CAGGTACTTACCCTATCTTTTCTTTAATTAACATTTCGATTCCATGAGCTTCTTA
TGTGAAAAAATAAGATTTTTCTTTAGAGAGCAGAAGCAGAAGAGTAAAATTTATTGTATAGCTAG
CAATATTTTTTATGCCATCTGTCTCAAATCAAAGAGTCATCATAGTAGGAAATAACATGTTAGTT
GTCATTTGGCATGAGTGTGCATTCCAGTAATTTCTTAATTGATATTTGATTAAATCCATACCTTTGAT
TAAAACATGCTAGTTCAAAATAAGACTGCTCAGTTTCCAAGGGTTTCAAGCCTACTTACCTTTAT
AAAGGTTCTCTAGTCTCTGATTAGCCATGACTGTATTGGACTTTGAACATTTTCTGAACATAAAAC
CTCTATTCTAACTAATCTCATTTGGGATGTGTAAGTCTTTTGTAAGGCAAGAATAAATAATATC
CAGGACAATTTATTAAGTTTTCTCAGTATTTCCCAAATATTAGAATATTTACTTCATTATTGGTTG
GCTGCCAATGACCCCATATGTCTGGGAGAATAGNAGCCTTATCTTTATATAATCCATANCCTCCA

A

SEQ ID NO: 3283 GGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCC
GTCCTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTAGAGGGGAAACCTAGCAAACCT
AAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTATAGGCTTAGAGACAGAACTTTAGCATTGGCC
CAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTCCCTCCT
CCCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAAGCTGGGT
CTTTGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGACC
CCTTCAGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCACCCACGCCACTCAACTTCT
GCTTGTTTTCTTTGGCCATAGGAAGGTTTACCAGTAAGAATCCTTGCTAGGTTGATGTGGGCCA
TACATTCTTTAATAAACATTTGGGTACCTGCCNGGCGGNCGTTTCGAAAGGCGAANTTCCAGCAC
ACNG

SEQ ID NO: 3284 ACTCGGTCAAGTCTGCACGAGACAGCTTCCTGACATTCTACTGGGTCCCTCC
ACAGCCTGGGCTAGAGGTGTGCCCTGGAATGCTGTGGCATGCAGGTAGTTAAAGACCACATCTCG
CATAGATGCATCATTCTCCTGCATCTCCCGCAGGATCACATCACGTTCTTCTCAATCTGTGAGTCT
TCCAGACTACAGTTCTGCACAATGTCACCCAGGAGCTCCACAGCTTTCGGCAGATCCTTTGGGCAG
CGCCTTGATGTAGTAAGCTGTGTGCTCCCGGTGCTGTAGGCATTAAAGATGGGCCCCCATGCTCTC
CACCTCCTTCTCCAGGGCACTGCCAGGCCGATTCTTTGTTCCCTTGAAAGCCAGATGCTCCAAAAA
GTAGCCTGCCCCATTATTCTTCTCAGTCTCAAAACGGCTGCCAACATCAATCCACACTCCCACCGT
CCAAGTGGGCTGAGANGACTGCTCGGAGGGCACACGCAGCCGTTGTCCAACANGCTAACCTTCGT
CTTNCGGCACGAATTGAACCCCTGACCAAAGGTGCCGTACCTCGGNCGNGAACCANCTTAAGGN
G

SEQ ID NO: 3285 ACATGTGACTTTATACATTTTACATTTGTAATAAAAAAATCATGAAAAGTATG
CTTTGAACCTGTTGGTAAATTCTAAAAAGGAATAATTGAAAGATTTATAAATCAAATTTGTAA
GTGGCCAAACTATTTTTTATTTGAAAATAACAAAATTCTAACTCGAGCAAAGCTGGTTGGAAAGA
AGGAATAACTGCCTTTTCTAAGCTTTATCAGCTAGGAAGCAGATAGGAATTAATAATTCCAAGAA
GAGAAGAAGTTTTATGAAAAGAAATTGTAGTCGTCATGCTGTAGAGTCTGAGCAGCTCATCTCGG
AGGTTTAAACGGGTCCATCTCCCCACAGCAGCCACAACACTGGCAGTCCCCACAGAGGGTCCCC
AGGAGGCCATTGACCACCTGGATGGCGCAAGAGAACCATCTNGATTCTCCTACGACCAGCAGGA
TGGAGAAGANGGGTCAGATTCCANGGAACCACATTGAGAGGCTCTCGCCTTGTTCCATANGGCCCT
ATCATTGANATAATCCCCGTCGTGGAANGGGTAGCCCCATGTCCTCGGCCGCGANCACGCTTANG
GCAA

SEQ ID NO: 3286 ACTTTCTCCAGAAGGATCAGCTCAATTTGCTGCTCAGATATTTGGGTAAAGCA
ACCATTTGGTATGGAGCAAACCTGCGAGCAAGCATTTTGAACACATGGATTTTCCTTGAAGCAGGCT
GACAAGAAAATCAGAGAATGTAATTTATAAGAAAGAATGCCATTGAATTTTATAGGGGAAAAACT
ACAAATTTCTAATTTAGCTGAAGGAAAATCAAGCAAGATGAAAAGGTAATTTTAAATTAGAGAAC
ACAAATAAAATGTATTAGTGAATAAATGCTTCTCTAGATCCATATTAATAAACATGAGCATCTAAC
CCCTCCTTTCTTAGGCTAGACACCAAGATATTTAGCCAGCCTTTATCATTCCTCTTACTTTATCCTT
TTTCTTAAGTATTGGGTGGTCACTACTATTGAGTTTCTTCTTAACACTGGATTAAATGATCTTAA
CTCCCTCAGCTAAACCTGGCATTACTGACTCCAGCTATATTTCTCCAGACTTGCAATTTTTTTTTT
GAAACAGGGTCTTANTTGACTTCNACCTTGGCAGCNAACAAGGACTTTTGCTTAAAAANGGGAA

SEQ ID NO: 3287 GGTACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATTTTCGACCGC
GATGATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAACTGGCCGAGGAGAAGCGCGAGGG
CTACGAGCGTCTCCTGAAGATGCAAAACCAGCGTGGCGGCCGCGCTCTCTTCCAGGACATCAAGA
AGCCAGCTGAAGATGAGTGGGGTAAAAACCCAGACGCCATGAAAGCTGCCATGGCCCTGGAGAA
AAAGCTGAACCAGGCCCTTTTGGATCTTCATGCCCTGGGTCTGCCCCGACGGACCCCATCTCTG
TGACTTCCTGGAGACTCACTTCCTAGATGAGGAAGTGAAGCTTATCAAGAAGATGGGTGACCACC
TGACCAACCTCCACAGGCTGGGTGGCCCGGAGGCTGGGCTGGGCGAGTATCTCTTCGAAAGGCTC
ACTCTCAAGCACGACTAAAAGCCTTCTGACCCACCGACTTCTGAAGGCCCTTGCAAAGTAATAG
GGCTTTTGNCTAAGCCTCTCCTTCAGCCATTAGGCAGTTTTTTNACTTTCCTAACAGCCTTGGACC
AAAGGG

SEQ ID NO: 3288 GGTACAAAAGAAAGTTTAAAGTCAAGGCCTCACCAATTCCTACAGTATTAGTA
TTGTGTCTCAATTCTCAAAACTAACTTTTAAAAAGCTTAACTTAACTTAAAGGATTTTAAATGAA
AATATAAACTAGAATGAACAAACATGAGAAATATTTCTTTGAATCAGGGAGCTAGCACCTTTGAG
TTTTCCAAAAAAGCACGTCTCCCAAGTGTGTTCACTGTGATGTGGTGTAAGAGATCCACATTTAAC
ATACTTAACTACTTAACTTAGATAACATGACTCTGAAGTATACTACCAAAATGTTAATTGAGAA
AAGCTGAAAATAGTTTTAGTTTACTCATATCACATGCTAGAAGAAAATTTTGCATGAGAAAACAC

TGAAGAGGTAATTTTTTAATCCAGATTTTTCACAAACTCATGGTGCAAAATGGGTCCCCCACTTCC
TCTATTATAACTGCTCTTAATGCTTGTGGCTGCCTGTGAAAAATGATTGAAGTACTCAAATGGTTCTT
AACAAAANCCCGCTCCTGNCCNGGCCGCGCTCGAAAGGCGAATTCCACACACTGGCNGGNCGT

SEQ ID NO: 3289 AACTAATTTACACAGGACACACTACCATTTACTATGTAACATTAAAGCTTTC
AGTTTAAAGAACTGGTCACCAACGAAGTGAGAGGCACCAGGGAAAAAAGCCAACCTGCTGAGGA
AGACAAAAGAGGGGAATGACAGAAGGAAGCTGGATCTTTTATAATGTAGTTTAGTCACTATGCTG
ATACTGGAACCATCTACCTCTACATTTCTGCTATGAGAAATAATGTCTTTGTCTTTAAATGTCTTT
TTTAAAAAAGAAAAACAAAAGAAAAGAACTGATCAAAAAGTTTTGCATAAGATTCATTTTAAAAA
TCTTTTTCCTTAAAAACAAAACGATTAAAAACTTGGGTTTTCTAAAGAACTTATATTAATATGA
AGTTACGAAGATACACAAAGCTGAAGTATCTGGAACCATTTGGCTGCCTGTAGTCTTCAGCAGATC
ACAAAGTACCTCGGNCGCGACCCCCG

SEQ ID NO: 3290 ACTGTGCGCCAATATGTGAAGTGTTCCACACAACAGGGCACTTGAGAGGAAAC
AGGTTTCGGACATGGTGTCTGAAGTCCTTAGCAAGCGGTAACCCTTTCTTTACATCTTAAAAACGT
TTAATTTGCTGTTGCCAAATGTTAGTTTAAACTGAAGGACTCAATCATTTTGCCAGAAAGTCCTTTG
TATAACATGGAAAGAGAGGAGGTGTGCTGTCAAGAGAATTTTGGCAAAAGCACTGGAGCTCATAG
CTTATCATTACCAGTTGCCTGAGTCCATGCTGGTCAAGTGAACAACCTTTAACAGGAACCAAATGA
AAAGCTTTAGCATACTTCTTGGAAGAGATTTTTCAGCATGTGCTGTCAAAGTCAAGAGAAAAAGAA
GGTCTCTTCATTTCTAGCCTCCATTACTTGAGTATGAAAAAATCCACAAATTACCATGTGCT
GCCACCAGTGGCATGTTTGCATTGTAAAGGAAAAATTTGCTTATGCCTTCCTTTGAGTATGGATCCA
CTAAACAACTTAAATGCTTAAACAGCANACCTTTGTTTCAGCCANAAATATAGCTTACTTCGTTTCG

SEQ ID NO: 3291 ACGCGGGGTGTTGCTCAGGCTCAAGTGCAGTGGTGATTACAGGGCGTAATCA
TAGCACAGTATACCTCGAACTCCTGGGCTCGAGTGATCCTCCTGCCTCTCAAGTCGCTG
GGACCAGAGGCATGTGCCACTGCACCTGGCTTAATCTTCCCTTGTTTTTGTGTTGTTGTTGTTGTTG
AGACGAGCTTTTGTATGTTACCCAGGCTGGTCTCAAACTCCCGGCTCAAGCAGTCCCTCCACCT
CAGGCTCCCAAAGTCCTAGGATTACAGGCATGAGCCACTGCACCCAGCCAAAACTTTCTTAAACA
CATCTCCAAACAGAGCTAATCTTTCTTTCTGTGCTCCCAAGGACTCAAATCACAAGTGGACACAA
AGTCTCTGCTTCCAGTTTTTCTCAAAAGAGCATTTTTCAGGANGGACTGTGAGCATTTTCGAAGAG
GAGAAAGTGATCTTTAATCCACAAGTGAGTCCCCATTCCCCAGCATAGACCAACTCTCTGTAAAAG
TCTGCAAATGANTCAAAATCAANCACAACCTTCACAATCGCAGACTTGTTTCTACATTTTAACTTT

SEQ ID NO: 3292 GGTACTAATAAAACCATCTTTGCAGGAGTGTTTAATAAGCATATTTTATTTAA
ATAAATCCTCCAGTAGGAAATGGAGAATTCATTGCCTTTACTTAGAAGGCTATGTAAATAGCTATC
TGTCAAATTTATATATGCAGCTACCAATATTTCCCTTACTGGAAACATCAGTATTNCCACATCACA
TCACAGTTCCCAAACGACTTTNAGTCTCAAAATTCGGTGTCTCCTTTGGCTTGCTTCTCTCTTGA
TTCCACCCAGGCTTTATTAATGGTTCGCTTCATATCATCGTCTCCATCTTCATAAATTTTCTTTAAG
AACATTCATCAATCCCTCACTAGGATCTGTTTCAGTGTGATAGGAGGTTTCTCTTTTCTTTGTCAC
TCCTTTTCAACCTGGGGTCAGGTAATCCCACCTTGTTNGTTTCCACTTTCTTTCTACACATATAAGA
ACTGTATCAAGNCTTGGACTTTTTTTGAACTGNCTTCCNCAGAGATGGGTTTCAAGAGATTNGGTC
ACAATCATGGAGGAACCTTTTCCCATTTAGATTCTTTACAAAAGANCAAAATNACCTTNTGNGAAAT
G

SEQ ID NO: 3293 GGTACCACATTTTGTATATGTTAACCAAACGGTCAATTGCATTTTCCCTAAT
CTCTAACGATGGCAAATGAGGGAGGAAGTCATTTCCACAAAGAAGCACATGAAAACCCAGTCAT
CAATGCTCCTCTCAACATCAAATGTGAATGGNAGGCTGGCCATTGTGAGTTCTCTTTCCAAATACT
CACNAAGAACATTAAGCCGAANGAAGATAAACTCTCCTTCTGCACAAGGAAGACTATCGGCAAGT
TCATCATGCTTTCCCTTCTTTTCTCTTGCCAAACCTTCACAATCTTTGACCTCATGTCCAAACTGATT
ACAAAGACCACATGGTTTGGGCTTGTTGGTTTGAATCTTCTCTAATAATGGGTAAAGTTCNGNT
CATGTGTGGCNGGCCAAGCATAATGAGATCACGCATCTGCTCCACATAACAATGATGAGTATT
TTGGNGTATGGTTAGGCTGGGGCTCTTGCCTTCTAATGNNANTCCATGATTTTATGTTCTTCCCT
CACCAGGAGCACTAGCATCAGATAAAAATACCTGGCAAAATTTTCCCCCAGGGCATTTTTTAAACGA
TCAGGTTT

SEQ ID NO: 3294 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGAATGATTAAAGATGTCTTTATAAAG
TTTTTTTCAAGACTTCATTCTAAATACACAGAATAAAAAATGGTGTGAGCTCACTTGTAANACACC
AACCANATTTTCTTATACTGTCTCAAAATTTAAAGATCAATTTCCCCAGAGGGTGNGCAATGCAT
NATAAAATGGCCCTTTTTTGGAGGATGGGANAGGAAGGGTTGGGCAGGATGGAATATTAAATTGTA
ACATGATAAACNTGCAAGACTGGTATCCAATCTAGATAATTTATNTACATTTTGATGACTTAGGAA
AANAAAGCAATCATTTGTGACAAGCCTAAAAAGCTTGACATATTTAACATACTTANGAACTTTTTT
TGTGCGGNGGGGAATTCTCTAATTGTGTCNGGTGGGCCTTTTGAAATGTNACAAACAGNAAGCCC

GTCTGTTGCAAGGNTNCTGCTGAACTTCACATTCCACCCTAAANANAACCNAANGGTNGGNTTGC
NTTNAGGGTGGATNCCTTTCCTTANCCCCAAAAAGGAAAANGTTTCCATTNAAAATNTTGGCTAACT
GNTTT

SEQ ID NO: 3295 GGTACTGGCAGTATTAAGTTTATCCATCAAGAATGCTTAGTTCAATGGCTGAA
ACACAGTCGAAAAGAATACTGTGAATTATGCAAGCACAGATTTGCTTTTACACCAATTTATTCTCC
AGATATGCCTTCACGGCTTCCAATTCAAGACATATTTGCTGGACTGGTTACAAGTATTGGCACTGC
AATACGATATTGGTTTTATTATACACTTGTGGCCTTTGCATGGTTGGGAGTTGTTCTCTTACAGCA
TGCCGCATCTACAAGTGCTTGTCTTACTGGCTCCGTGAGCTCACTACTGACGCTGCCATTANATATG
CTGTCAACGGAAAAATTTGTTGGCAGATTGTTTGCAGGGTTGTTTTGTGGTGACGTGCACACTGTGT
GCATTTCATCAACCTGGTGTGGTTGAGAGAGCAGATAGTCCATGGGGGAGCACCAATTTGGTTGG
AGCATGCTGNCCCCACCGTTCAATGCTGCGGGCATCACCAAAATGAGGCTNCACCAAGANGAAATG
GTCCAAAAAATGTTGCTTGCTGATCAGCCTGTTAACCACCACTGANAACNCATTGGGGGGGGGA
AAAT

SEQ ID NO: 3296 GGTACAAAACAGATAAAATTCTTAGAAGATACATGCAAAAAGCTCTACTAAG
CAGATGGCCACAGAACTAGAGCATTGATAATTTTACTGGCGATGTCAATAGGACTCCAGATGTTTC
CAAACCTCAACTTGAACCTCATCTTAGGCTTTGTATTTTGCTTTTCCAGTTTCTACTAATGACACAAA
CATGATTCAAATCCCTGAAGTATTCATTATAGTCAAGGGCATATCCTACAACAACTTGTCTGGAA
TTTCAAATCCAAACAAAGTCTGGCTTATATCCAACACTTCGTGGGGTCCTTTTCACCAGCAAGCTTG
CGACCTTGACCATCTTTGGATTATACTGCCTGACCAAGGAAAGCAAAGTCTGCATTGTTTTGCCAG
TGTCATTATATCTTCCACAATCAAGACATCTTTCCAGTTAAAGTTGAGAGATCATCTCCCCAATT
ACTTTTATGTCCCCTGTTGACTGGTCATTACAATAGCTCTTCAGTCTGATAAAATCTACAGTCATAG
GAATGGATCTATCCTATTTCTATCAGTGCTTGGATGTAATCCANCAGTCAGCNAAAAAATTAT

SEQ ID NO: 3297 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCTGT
AAGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACA
AACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTGAGTTGTTTCATAAACCAG
ATTGAGGAGGACAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAA
GCTTGACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTTGTGCTTGCTTGGATT
ATATAGACTTCTTCATATGTCTGAGTCCAGATGAGTTGGTCNCCCAACCTTGGAGAAGGNTNG

SEQ ID NO: 3298 GGTACATCTGACACTATGCCATCTGTTTTTGTAAAAGACACTGGCACCATGTT
TGACTAATACCATTCCACACTGCTGATTTAAGAATATCTGTGATCAGATTACTACCACACCAGCAG
GCCGATCATCTACAGGCAATATAGAAAGGTTTTGGGCCAAGTGGGTCTATGAAAAACAAAATTCA
GTTAATGCTTCTGTCAAGTGAAGAGAGAGAACAGATTTTGTATTCTCCACAGCATTTTAGTAGT
TTCTTAAAGCTTACTATTCTGAGCAGTCTTAGTAAGCTACTATTGTCAAAGACTGTGCAATCAAA
CATAGGCTGACCATAAGCAAAGCCCCAGTTTTTCTGAGCCTTGGCTGCCTCTGTGATCTGGAACA
CAGCAGGCAGCATGGAAGTTATTACTTATTTGGGGGGACTAGGGGAAGACTGCAGATCAAAA
ACCATCTAACCATACATTTAAGTAAACAAAAGCGAGCCAACTGACTAATTAAGTCGTCAAAATCC
TCTTGTCAAAANGGCNTAACCTTCAAGAATTGTTGAANCCAAACANGGATTNTGTTCTCANT

SEQ ID NO: 3299 GGTACAGCAGCAACACCATGGCCGCCAGAAGCAACCCAGGAAAGCGCCAGG
AAGGAAAGGGACACTCGCGGCGGCGGGAGGCTCCATGCGCGGCGCGGAAGACGCTGTTATITCT
CCGAGAGAAAGCANAGAAACCGAGAGCCAGCCGAGCAGGGAAGTCCCTTCTGGGTCCAGATATG
GGACGCAACCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3300 ACACTGCCTGGAGGGCCTTCTTGGTGTTAGTCCCTGACTTCAACTTGGGGTCT
TCATAATNGATTNCATTGANCTGCTTNGTGACCCAGACTGCATTACTGCTGNCTGCTTNACACACT
TTGACCNAATNTTGGGGTATGTGGCATATNTCACTANACCATATCTTGGCTTACACCNTNNCTT
GCCACCTTCTCAATNAANTTGACTNNACACTATNTTGGCTCCTGTGAAGTTGCATGGCCCCAATGC
TGNATGATCCATNTATACCAATTAAATGTTTCATGGAGCCTGAAGGGTCCAGGACNATCNTNCGCT
ACTGCTGATCCCCCTGGGCCGTGCCATCCTCAGACATCGACTCCTTCTATGGTCTCTGACAGGGAA
GACAGGAAAGCTTCGGCCACCTNTTGAGGGGTGATNGTACCTCNGNCGGACACGC

SEQ ID NO: 3301 GTNCTGCTCCTCACACNANTTCTTCTCTTCATAATGNACNGGATGNAAAGNTT
CTTGGGATCCCAGCTCTTTGGCATAGNAGCTCACAGANTTACTTCTTCNTATTGNTCTTATGAAN
CTTAGCAAGTACGANNAGCTTTCGGGCNAGAATGAAGCCCATGATGGCAGGCANTGACCCATCT
GGCTTGGNGTCATCCAACGTGTATTGAAATGGAGCATCTTCATCTTNAATGATCATGCNGCCACA

GTNATCCTTNTTCTTTTCAGAATGCCTGCTTGTAANCATCNTGCACTTAATGACACCTCCCATTGGAA
GACGCTGAATTAAGTGGNTTCTCTCTGCTGGAAGCTCTGGGCTGAATAGAAATATAGGCANTCAAG
GATNGAGGGATCGCANTAATTNCNTATTTGCACNNNTAATGGCATGGCTCAGNGCCTCTNATATN
ACGCGGCACCTTGACTGGTNAACNTGAGNGANACGAGTGNNCATTGTAACTTGGTATCNCNGAT
GNCATATTTGTTCCCTTACTTGACCCNAANCACTACANATTTCCCTTCAGGGG

SEQ ID NO: 3302 ACGCGGGGGCGGTTCTGAGGACTGGGTTTGGGTGCAGACGTTGTTGCTTGGG
CGCTTCTCCGCTGCGTGTAGGTGAAGGGGGCTTCCTGACCGAGACATGGATTAGGTGCTATTACA
AAATACTCAGCATTACACGCCAAGCCCAATGGACTGATCCTTCAATACGGGACTGCTGGATTTCGA
ACGAAGGCAGAACATCTTGATCATGTCATGTTTCGCATGGGATTATTAGCTGTCCTGAGGTCAAAA
CAGACAAAATCCACTATAGGAGTCATGGTAACAGCGTCCCAACAATCCTGAGGAAGACAATGGTGT
AAAATTGGTTGATCCTTTGGGTGAAATGTTGGCACCATCCTGGGAGGAACATGCCACCTGTTTAGC
AAATGCTGAGGAACAAGATATGCAGAGAGTGCTTATTGACATCAGCGAGAAAAGAAGCTGTGAATC
TGCAACAAGATGCCTTTGTAGTTATTGGTAAAAATCCACGCCCNACAGTGAGAACTTTACAATC
TGTAATAAATGGGGTGACTGTTCTATGAGGCNANTCNITTAATATNGNTTGT

SEQ ID NO: 3303 ACATAGGAAAATATGATTGAAGCATTCTCAAATACATGGCTCTGAGGGTAGA
TTACTTGTTTTTTATCATTTAATCCATATACAATGCAGCAAATAGATACATTAATTATAACATTTTC
CTTCAATTAATAGTTTATTCACTGTCATAGAAGCTCCATGAAGGGGCATCACTTAAGAAGCTCTCC
AGGTAGAGTCAAGCAAATTCTGAACACTTGGTCAATGGCACATGAAAATGCCAGGTCTGGCAC
AATGAGTAAATAACCCANAAGGTGATATATGTCAGATCAAGACAATCTTAAGCACCATANTAAT
TTTGAGGCAAGTGGCACCGTAC

SEQ ID NO: 3304 CCCAAGCATCTAGTCTGGAAGTACAGAGATAAGTAGAGAAAATGTTCCAAA
GTCTGGCACGCCCCAGCTTAGCCTGCCATTGCTGCAAGGTTGAACACCCCCATGGGCCCTGGACG
AACTGTCGTCGTTAAAGGAGAAGTGAATGCAAATGCCAAAAGCTTTAATGTTGACCTACTAGCAG
GAAAATCAAAGGATATTGCTCTACACTTGAACCCACGCCTGAATATTAAAGCATTGTGAAGAAAT
CTTTCTTCAGGAGTCTTGGGGAGAAGAAGAGAGAAATATTACCTCTTTCCCATTTAGTCTGGGA
GTACC

SEQ ID NO: 3305 ACATTTAAATAGTCCCTTTATGCATTTTACTCTACATGTGTTATCCTTGCA
AAGAAAAGACTGACATCTTTGAGAGCAAGAGTTTTTGTCTTATTCACCTCTGTATAATTTCCAAC
ATCGTGCTTTGCACATTGGACATTCAAAAAATGTTATACAAGATTGACTGCATCAATACTGGAGTG
TTGTGTGAGGGTTAGGTGCTGAGGCTGAGAAGTGTATGAGGGAGACCTGAGATTAAACCTGCCAC
ATAAAGTGGAGAGAAGTAGCAAGGTCAGGGCTATGAAATAATCCCAAAAACCTTAGAATTTCTAC
ATAATACAGTTGACACTACTATTCTCAATAGAGCTGCTTTCAGTCTCAAAGGGCTGTGGTATGTGT
GCCGTGTGTGTGTGGTAAAAAAGGGAAGCAGCAGGTCAAGGAAGAGAAGTGTTATTTACAAGA
CTTAAGTAATCTTGTCAATTGCTGCTTTTCTGCCAGAAAATCATTACCTTTCTTTAAAAATCATT
NCATATCATTTTACTAACTCCCATGTCAATTTACCCCTTCCTTTCTAAAAANA

SEQ ID NO: 3306 ACATCCATGTGGCCAAAATCATCAAGCCTGTCCTGACACAGGAGTCGACCAC
CTACATTGCAGAAGAGTATTACGCCTGCGCAGCCAGGATAGCATGAGCTCAGACACCGCCAGGA
CATCTCCAGTTACAGCCCGAACACTGGAACCTCTGATTGCTGAGTGGCCACAGCCCATGCGAAGGCC
CGCATGAGCAAGACTGTGGACCTGCAGGATGCAGAGGAAGCTGTGGAGTTGGTCCAGTATGCTTA
CTTTAAGAAGGTTCTGGAGAAGGAGAAGAAACGTAAGAAGCGAAGTGAGGATGAATCAGAGACA
GAAGATGAAGAGGAGAAAAGCCAAGAGGACCAGGAGCAGAAGAGGAAGAGAAGGAAGACTCNC
CAGCCAGATGCCAAAGATGGGGATTACATACGACCCCTATGACTTCAGTGACACAGAGGAGGAAAT
GCCTCAAGTACCTNGGGCGCGACCCCTTANGGCCAATTCAACCACTGGNNGGCGGTCTAATGGA
TNCNACTCGGGCCCACTTTGGGGTAANCATNGGNATAACTGGTCTGTGGNAAATT

SEQ ID NO: 3307 GGTACAAAAAAGAAAAAGAAAAAAATCAACCCACAAAGCTTCTAAAAAAGG
AACCCGACAGGCACTTCCTCTTGTGGAATGTTTAAAAAGTTAGCCTACTAAAGAAAACAGTCGACTT
CTTGTGAAGGTTTTGGAGAAATATGTATCAGTTCGTTTTATTGGGTATTCAATAATATCCTTGGTG
ATAATGCTGACTCCATGGCTTCTGACCCCAAGAAATGACCTGCTGCCACTGGTTGTAGCCCTGAGA
TTGATTTTTGTAGCCACGATTGTTTCTCGTCTCTGAAGTTCTGGTTGTAGTTCCCTCTGTTGGGC
ATTCCACCTCTGTTGAGTTCCCTCTGTTGAGTAACTACCACGGCCAGGAAAAACAGGGGCCCCG
AGGGTNTGGATAGCCGATTTCACTCTTTCTTACCACCACTTTTNTGTGGNATGTTGCCCTC
TATTATATNCCCACGAATCCAAGGGCTCCTNCTCTGGAAATCCCCCGCCTATTGAAACTCCCT
CTCTTTGGCCCCCTTTNTTAANTGGGTTTTGCCCCCTTTTTTTT

SEQ ID NO: 3308 ACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGGATT
CTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGT

CAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTGAGT
TTCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGCTGGAGA
TGCACCTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGTGGA
AAGGGATGGCGGGGCAAACATTTAGAGCTAGAAGCCACTACTGGGTCAATGCTAAAGTTTCTGTC
TCTAAGCCTAAAAAAGCCAGTGTAGTANGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGTAGGTTTCCCCTCTTG
AAATAATGAGCCANATTTAACCNCGCTACCANAAAAGAAAAGGACCGGGCTGTCAAGAATTACC
AAAACCTGAATCTTGCTTATTGGCGGGNCTTGCCCCGACCCCTAAGGCGAAT

SEQ ID NO: 3309 GGTACGCGGGGGCTGATGTGGCAAAGATGGTCTCCACATCTCCCTCCTGCAG
GGCCGCACTCTGCCTCCATCTCCCGAGGCAGCCACAGTCCCATCACCTTTCTGTTCTCTTAGAAAG
GAGTTCCTCCTGATGGCTGACTTTAAAAGTCAAAGACATGGAGACAACCAGGTATAGACACAAA
CACCTAGAAACAAGCAGTCAGACAAAATTGGTACGCGGGGGCGTGGAGCCCTTGCACGCCTG
CTCTCTTGTAGCTTCTCTCAGCCTAGCCCAGCATCACTATGGTGGACGCTTTTCTGGGCACCTGGA
AGCTAGTGGACAGCAAGAATTTGATGACTACATGAAGTCACTCGGTGTGGGTTTTGCTACCAGG
CAGGTGGCCAGCATGACCAAGCCTACCACAATCATCGAAAAGAATGGGGACATTCTCACCTAAA
AACACACAGCACCTTCAAGAACACAGAGATCAACTTTAAATTNNGGGNGGAGTTTCGATGAGACAC
NNCNGATGACAGGAAGGCAANTCCATTNGACACTTGGATGGNGGGAACCTTGTTACCTCN

SEQ ID NO: 3310 GGTACTATGACTGAAAGATTCTTCATGGCTAAAAAGCTCTGCATCAAACCTCA
ATTCAGGAGGCCTTCCCTCCCCACCACCATCAACCTCTTCAAAACCTACTCCCTCCCTCTAAGTATC
TCTCAACACAGTATGTCTGGGGCTAGATTTCAAACCCACGTAATGAAAAAGTCAGTTTTACAAGC
CTAATTTTGTGTTTTTTTTTATATCAATTAACGTTAAAAATTGCATCAACTATTTAATTCATGAGG
ATCTTTTCATATTAATAATTTAACCTTAAGATTCAACCGCCATGTGCTTTTATAAAGGAAACATTTTTT
AGAGACGTCTGAGCTCACTTTTACATGGTGGTGCCTACTGCCGTTAATGTTTGTGATTTTAAATCTT
AAACAGCCCTGAATTTTGAAATGTAGCCTAATTTGGGATTCTGCAACTACAACCTTTACNGGGATGC
CTCAAATCAAACTAAAAAACTTAACCAGCCCTTACTTTAAACCTTTAACCAGCCATGGCATT
TTTGAACCTACAGGGTGGGGGGTTTTTTTTTACCCACCTNTTTTTT

SEQ ID NO: 3311 GCGGNNGCCCGNCGNGGNCCCNGGGCANTCTTANGACGGGCGCTNTGGAG
CCNNCCCCATGCAGCGTGNGTCGGNNGNCTATTCTGGANAACCTAGNCCTCGACTCACGNGCAAGG
ATGANGCTGANAGGAATANCAAGGCTTATCTCTAGGATCCATAAAAGGGACCCCTGGGCGTTTNTA
CACATGGGGACCCAGGCTCGCCAAAGCATTGCTGCTCACACTAGATAACCAGNTTCCAGTTGAGA
GTCCNAGAGCTATTTCCCGCACCAATGAGAATGACCCGGCCAAGCATGGGGATCANNACGAGGG
NCANCACTACAACATCTNCCCCCATGATTTGGAGACTGNATTTCCCATGGCCTTACTCCTCTCTTT
GTGATCANGNGAAGACATTCAAGTGAAGCTTGCCTGATGGTNAGGAAACACGCCCTAAAACCTGT
GCATTACCTGAAAAANACCAATNTACGCTTATCCACTATCCATATCTTNTGTGGAGAAGAAGG
GAACAGGAAAAACCNTAACACCTCANCATGGNATTGATTCTTGCGCNANAAANAGACTGGGGG
GAGCNACATATTCACA

SEQ ID NO: 3312 GGTACACAGGCTGCTACCCAAGTTGTTCTGAATGTTTCTGAAACAAGAGTAA
CATGTTTAGAAAGTGGACTCAGAGTAGCTTCGGAAGACTCTGGGCTCTCAACATGCACAGTTGGA
CTCTGGATTGATGCTGGAAGTAGATACGAAAATGAGAAGAACAATGGAACAGCACACTTTCTGGA
GCATATGGCTTTCAAGGGCACCAAGAAGAGATCCAGTTAGATCTGGAACCTTGAGATTGAAAAATA
TGGGTGCTCTCAATGCCTATACCTCCAGAGACGACTGTATACTATGCCAAAGCATTCTCTCTA
AAGACTTGCCAAGAGCTGTAGAAATTTCTTGCTGATATAATACAAAACAGCACATTGGGAGAAGCA
GAGATTGAACGTGAGCCGTGGAGTAATCCTTAGAGAGATGCCAGGAAGTTGAAACCAATTTACCA
AGAAGTTGTTTTTGATTATCTTCATGCCACAGCTTATCAAAATACTGCCTTGGACNGACAATTTTG
GGACCAACTGAAAATATCAAATCTATTAAGTCGTAAGGGCTAATGGATTATATAACCNACAT

SEQ ID NO: 3313 GGTACATGGCCACAGATCATCAAACCAACATTTTTTTGTGAAATCATGAACAA
GATGAAGTAAAGCTGGACGTGAGTTTGGAGCACCTGTCATAACAAGACACTGTGGCCTAAAGTTT
TTCACGTGGTCTTCCACTCCAGAAAGACGAATTGAATGCTGCAGTGCAATTCAGGTAAGTCAGGGCT
TGTGTAGAGGATCCCCAATTCACATCTGGTTTTTTGTAGGTAACATAAATATACAGCCCAAGGACT
ATCACATATGTTAGCAATGCAGCCCACAGTTAATGACGAACATTACTATGCAACAAAGAATTGC
TCCAAGAAGTGATATCCACATGTTGTAGTATTTGAATGCAGGACGCCATCCTGGAGATTTTGAAG
TGATGCATGGAATACTGAAAAATTGATCAATGCATATGATGCAAGGAAGAAGTTTGAGATAATTA
TTTTGGGAGCACTCACTTAGGGATGCTAATGCTGAAGAAAGAGTGGCTGAAAATATACCTGCAGA
AATTAGTGGTGTAATCCTGACCCCTACTCATTACTCGTAAATCTAACAAAATCATCCG

SEQ ID NO: 3314 ACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGCGTGCCCCTGTAGACCCAG
CTACTAGGGAGGCTGAGACAGGAGAATTGCTTGAGCCCGGGAGGTGGAGGTTGTAGTGAGCTGAG
ATCGCACTGCTGCACTCTAGCCTGGGCAACAAAGTGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

AAAAAAAAAGTACC

SEQ ID NO: 3315 ACCTGCCAAATGGATCCACGAGGCCAAAGCTGTGCGAGCACACATGGAATCT
GACAAGCACTTAGAGGCCCTTTGCTTATTTAAGGCTGAGCACTGGAACCGCTGCCACAAGCTCATC
ATCCGACACTTAGCTTCTGATGCCATCATTAATGAGAACTATGACTACCTGAAGGGGTTCTTGGAA
GACCTGGCACCTCCAGAGCGCAGCAGCCTAATTCAGGATTGGGAAACATCTGGGCTTGTTTACCTG
GACTATATTAGAGTCATTGAAATGCTCCGCCATATACAGCAGGTGGATTGCTCAGGTAATGACCTG
GAGCAGTTACACATCAAAGTGACTTCACTGTGCAGTCGGATAGAGCAGATTCAAGTGTACAGTGC
TAAAGATCGCCTGGCTCAGTCAGACATGGCCAAACGTGTAGCCAACTGCTTGCAGCTGGTGTCTG
AGTCTGCATCATCTCCTGATAGAACCTTCGACTNAACACCAGACCCTNAGCGAGTCCTTTGCGCCT
CTTGGNTTCCCACATTGGGCCGNTTTCATGCCTGAGGACTATTNCNTGG

SEQ ID NO: 3316 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGTTGCAGGGCTTTATATTTCAGCA
ACAGTCATACAGAGCCACACAGCAGGGGCACCCACAGCTGCCTCAGGAGNGGCAGCGGCGGCC
TCTTTTGCAGCTTTTCTNTCTTGCAGCATCCTCTGCCTNTGTTTGGCCAGGCACTTCTTGGCANAAC
TGTAGGCCCCCAGGTCCTGATAGCGGTCTGGTAGGCCTTGGCCACCTGGGTGAACTGCTCCACTT
CCTTGATACAGTCTGCTGGTAGTTCGTCTTCCCTCTGCTGACAGGCTTTGAGCCGATCCTGCAT
AATGTTGATAATTTCTTGGNCGACTTTGTAGTCCCTCTTCCAATGCATTTGGGCTTCATACATGCAC
ATGATGTCTCTCTCTTGCCTCANTGATGTCTGGCACGCGGNGGTACCTNNGCCGCGACCACCC

SEQ ID NO: 3317 GGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCC
GTCCTCTTCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTAGAGGGGAAACCTAGCAAACCT
AAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAACTTTAGCATTGGCC
CAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGGCCCGCCATCCCTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCT
CCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAAGCTGGGT
CTTTGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAANGGAAGAACTCAGGAGTAAAGCCTTCTAG
CCCCCTTAAGCTTCTACACCCTTTTGGCCCTTTTTCATTTGCTGNACCCACCCAAGCACTTAAACTC
TGTGTTGTTTTCTTNGCCTNGGAAGGTTACCAGANAATCCTGNTAGGTGATGGNGGCCAACATTC
CTTAANAACCATGGGGCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTATGGTTAAACATGGAACNCCATGAG
ATTCCCTTNAAACTCCCCCTGATTCTTCTCTTAAAGGGAAAT

SEQ ID NO: 3318 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANGAAAAAGAGCCTAAACGCTTNTGA
TTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAG
TAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGAACTGTAAGCCGGACCAAGGTGTG
AGGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGAGCCTGAGGAAGAATTGGGACCT
ANCTTGGCGTGGAGAGGGGAGAGGTCAAATGGGTTTGTAGAAAAGGAAGATTANACCCACT
CACCAACNCTGGGGTTGGGACTGAGGGGACAGGTGGGGAGGAAAAAAGGAAAAATTTGGAACA
AGTTGCCTTGGGCCCAAAANCNAGGAGGGGCCGTTNNNTAAAAAATGCCTGGACTTAAAGGCC
CCTAAACATTTGCCCTTTTTTTGACAAAAATNTTAAAGGTNTTTTGGGATGGANAATCAAAAGTGC
CCTTTTTTGGCCNTTTAAANCCNTGGCAAATTTTTTGGGGCCACCGGNTTCCAAAAAATGAGG
CCTTTAGGTTTAAAGGCCGGNGTAATTTAAAGGTTTAAATTTTGGACCCCCCGCTTAGGGGAA

SEQ ID NO: 3319 GGTACCCTTTGGATTTCAAACAGTAACATCGGATGTAAACAACTTAGTTCCT
TTTACTCACTGAAACTAATCAAGCGGCTCTACGTAGACAAATCTCTGAATCTTTCTACAGAGTTCA
TCAGCTCTACGAAGAGACCCCTATGCAAAGGAATTGGAAACTGTTGACTTCAAAGATAAATTGGAA
GAAACGAAAGGTCAGATCAACAACCTCAATTAAGGATCTCACAGATGGCCACTTTGAGAACATTTT
AGCTGACAACAGTGTGAACGACCAGACCAAAATCCTTGTGGGGTAATGCTGCCTACTTTGTGGC
AAGGTGGGATGAAGAAAATTTCTGGAATCAAAAACAAAAAATGGTCCTTTTCAAGAGTCANCAN
AACAGAACCCCAACCCNTGGCAAATGATGACNTTGGNGGCNCCGTTTNTTGGGAACNATNGCC
GGNTTCATTNGTAAAANNAAAAGNCTTCTTTTNAANAACNTTTTAACTGGTCTTCTANTNC
CCANGGTNGTGGNGGGTTAAGTCCAGCCTTGGGNAAAAATTGAAAACCCCTCCNCAAACCTTG
CCAGGGGATTATTCCCNCCNTGGCCAAGGCCAAGGNAAAAATTTCTTTCCAAANTAAGGGGGN
AAAAAATGGNC

SEQ ID NO: 3320 ACTCCGTGAAGTCTAGGGATAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCA
GGCCTATGCCTCCACCGCCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTTTGGGCATCTTCATGACCAT
TCTGCTCATCATATCCAGTGTGGTCCGTCAGGCCAGCGATAGATCAGGAGGCATCATTGAGG
CCAGGAGCTCTGCCCCGTGACCTGTATCCACGTACAGAAAGTTTTCCACCAAAGTCACGCTGAATA
CAGTGGGGCACCACCACCGCCCCCGCCATCAGGCCTCCGTTTCTGGAATCCAAGCAGAAATTGCT
CACATTTCCAATNCTCTNCTGGCCTANAAGACAGAAAAAGAACTGGGGTATTCTTCCATCACTT
GCCCCAAAAATGAAAAAGGCCCTTTTCTAAAAACTGGTTCAAAATCAATCCACCAAAAAACAANAAG
GCANGGTTTTTACACATTACTGGCCAAGGGCTGACCAACCCCTNGTNGGGGNTTTTTTTTTTAAAA

AAAACANGATTGNTTGGANGGGACAAAACCTTTGGNTAAAAACCCNTTGCNCATTAANTTTTTTTTTT
TACCTTGNTATTCCACCGGAATGNCTTGAGGATCCATGGGAATTTGTTCCCGG

SEQ ID NO: 3321 ACGCGGGGGAAACGGAAGTGAGCGGCGGGGTCGACTGACGGTAACGGGGCA
GAGAGGCTGTTTCGACAGAGCTGCGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAAGGACA
GTATTCCAGTTACTGAACTTTTCGGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTT
TTTCTGTGTGAAAAATGAACTTTGCCTAGTCATCCCTTGAATTATCAGAAAAAAATTTCCAGCT
CAACCAAGATAAAAATGAATTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTGTCTCCGTCAAAT
ACAGATGGAATTCAGGCAGTGCACCAGGGTTACGGTNTTCCATTTCTTTCAAGCCTCAAATCTT
TTCCTTGGATGTTTGGANGGGGTAATGATGAAAACTATTGGATTTAAGGATTTNNTTATTGATCC
NTCCCAAACCGAATCCTTGAAAAANCNCCCTTGTGGGGGGAANATAAACTNGGTTACCTNGNAAT
ANGGGCTTGTATTGGAAACCAAGGGTNGCTNNTGGNTATTAGCATTTTTTGACCTTGGCCCCGACC
CCCTAAGGGGAATTCACCCCTTGGGGCCGTCTTNGGATCCACCTCGTTCCAACCTTGGGGTAT

SEQ ID NO: 3322 ACTGCAGCCTGGATTACAGAGACCTTGTCTCTTAAAAAAACAAAACCAAACCT
TGACTCAGACTCCCACTCTTTGCCATTCCCTTCTCTCCAGAGATATACAGCCTGGATAACCTCAAA
AACATGACAGGTCGATCCATCTAAAGCTGCAGCACAGCCTATAGAATATTCAATTGTCTGCAAACCT
CCCCAAAACCTAGTAATACAACCTTGGGATAGGAAAAACAAAAAGAGGCCAGGAGCTGTGGCTCA
CACACATAATCCCAGCACTTTGGGAGGCAAAAGGNGGGTGGATCGCTTGAGCCTGGGCAACAACA
AAAAAAATTCGTAATAAATAAAAAAATAGGCANGTGGGGNGGNTTATGCCTGTAATCTCAACA
CTTTTGGAAGNTTAAGNGGAAAAATGNTTNANCCAGAAGGGTGCTTNGGGNTCAGANNTCNAA
AACNNNTNGGCCACATAATGAGANNTNATNTTTGCCGAAAACAAAAACAAACCATTTCTT
GGTNGGGGNTNAAACCTNGAGTCCCTCTTAAAAGGTNAAATTGAACTGGTTANAACCAAGGGT
TAAACTGAATNTGCCCTNGATCCCNCTTGNGAAAAACAAACCTTNTAAAAAA

SEQ ID NO: 3323 ACTGATTCCCACTTCAGCTCCAGTCCAAAGCGGTAACCATCAGAAAAGCGA
GTGCTGGCATTCCAGAACACACAGGCACTGTCTACGTGCTGCAGGAAGAAGTCCGCTGTGTTTTCG
TCCTCTGTGACGATGACATCCGTGTGGGAGCTGCCATACTTGTGGATGTGGTCAATGGCATCCTGA
ACGTTGTCCACTACTTCAATGCATAATTCCAGGTCCCCATACTCAGTTCGGAGTGACTTCACTTCG
GAGGGCTGAAGGTCAGATAGGAGGCAAAATTTGGGGCCTGCATGAATTTTACCTGTTCCACTCTC
AGCATATCAATGATCTGGCAAATAATGGTGGTCTGANCAAAATCCCGGGGNTNAAACAAAGTNC
CAANNNTTTNAGGCGGTTGNTTNTNNNTTTAAAGNTTTGNNTANCCTGNGGACCTTNTAACNAN
TGGCNTCGGAATCCACNTACTTGTGACAAATCCTTNCGTNGGGCCCCNTAANTGGAATCCCCTAAC
NNCTTTTTGGANGTNTTACACTTGGGANAACCCCTNGGAANGNCNAAATNTTATTTTTGTTAAGG
NGGNAAAATTNACTTTTTTTTGNNTACAATGGCCGGCCTCNTTATTN

SEQ ID NO: 3324 GGTACCTACATCAGATCTAACCTTGATCCCAGCAATGTGGATTCCCTCTTCTA
CGCTGCCAGGCCAGCCAGGCCCTCTCAGGATGTGAGATCTCTATTTCAAATGAGACCAAAGATC
TGCTTCTGGCAGTTGTGAGTGAGGACTCATCTGTTACCCAGATCTACCATGCAGTTGCAGCTCAA
GTGGCTTTGGCCTTCCCTTGGCATCCCAAGAAGCACTCAGTGCCCTTACTGCTCTCAGCAAGG
AGGAGACTGTGCTGGCAACAGTCCAGGCTCTGCAGACAGCATCCACCTGTCCCAGCAGGCTGAC
CTGAGGAACATCGTGGAGGAGATTGAGGACCTTGTGCTCCCTGGATGAAACTCGGGGGCGTGTT
TTTCCAGTTTGA AAAAGGACINGGAACCAACNANCCTTTTTTGNNGGTTGCCACTTNCAACNTANTG
GNTCATGTGGGGACTGACCTTCNNTTAAGGGGGATCAGGCNTCCACTTGATGAACCCAAACNTTA
ACCAGAAAAAATTTGGTCCCTTTCCNAANCCTTAANGGGGCCCTTTGAANTNGTGGGGCCTNGNA
TNAAANCTTNCCTTNCNCAATTTGGGTNGGCCTGNGGGTTTGTTCAACTTTTNAAGGTTTTTT

SEQ ID NO: 3325 CGAGGTACTCAGCGCCAGCATCGCCCCACTTGATTTTGGAGGGATCTCGCTCC
TGGAAGATGGTGATGGGATTTCCATTGATGACAAGCTTCCCGTTCTCAGCCTTGACGGTGCCATGG
AATTTGCCATGGGTGGAATCATATTGGAACATGTAAACCATGTAGTTGAGGTCAATGAAGGGGTC
ATTGATGGCAACAATATCCACTTACCAGAGTTAAAAGCAGCCCCTGGTGACCAGGCGCCCAATA
CNNAACCAATTCGTTGACTCCGACCTTCACTTCCCCATGGTGTCTGAGCGATGTGGCTCGGCTGG
CGACGCAAAAAGATGCGGCTGACTGTGCAACANGAGGAGCAGAGAGCCCCGCGTCTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTGGCCTATGAAATGGGCCTTTCAAGGNCAAAAAAANCNGAAAAANCCCCAA
GCCCTTTGAATTTTNCACAAACCTTGAGGACTTACCAATANANTTTGAGGCGGTTTAAANAAAAA
AAATCCCAAACTTGANAAACTNTCCTCAAANNCTTTAATTNGGAGTNGGCCAAATAAAATCNC
CCAANANCCNAATTTTGGGGTTTGAACCTCTCCCCAGGAGTCAATTNCCCGAGAAATCAAAAA
AGTNCCCCCTG

SEQ ID NO: 3326 ACAGTCTTTCATTAAATAAGAATACTTACACATACATTTTCAGATATTTCTAC
CTTCCTGTATGTGTTTGAATTGTATGTAGGTAGCCACTGAAAGAATTTGGGCCCCCTTGGGAGGAT
GGCAGTGGAAGTCCATGAAGTAAAGAGCATTCTTAAAAAGCAGATTTGATTGCATACCTTTTGTAGT

TATTTGAGATTCTGAGAATTCTGATAAAACCCCAAAGCAGAAAGATTCCCTTATACCCCTTGGAAGATG
GGAAAGGTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAACATCCACTAAGAACATAGCACCTCAGTA
GAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAAGTTATTACTGAATAGCTTAGGATGATGAACATTAACCT
TCCTACAGGAGTAGTAACAACTGATTTGGNGACCATGATTGGGCACCCTTAATGTAAC TGCAACT
AAANAACAATTATTGGNTTTGCCATATACTCCTGTAGGNAGTGATNGGAGAAGNACCCCTGGGNG
NCCTTCTTGGAGCCTGNATCGAATTTGCTCCTCTGGTTTAAAGGAAACNTTTAAACCTTTCTTGNTAC
TGNTTTAANAAAATCTTGATGGCCTCATTTTGGATCAACATTTTTNTANCC

SEQ ID NO: 3327 ACGCGGGGGCGTCTTGTTCTTGCCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTTG
TGTGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCCTCAGGAAATGCTAAAATTTGGGCACCCCTGCCCCAACTT
CAAAGCCACAGCTGTTATGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGAA
AATATGTTGTGTTCTTTTACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACGGAGATCATTGCTTTC
AGTGATAGGGCAGAAGAATTTAAGAACTCACTGCCAAGTGATTGGTGCTTCTGTGGATTCTCACT
TCTGTCTATCTAGCATGGGTCAATACACCTAAGAAACAAGGAGGACTGGGACCCATGAACATTCTT
TTGGTTTCAAACCCGAANCNCACCATTGTTTCAGGATTATGGGGTCTTAAAGGCTGNTNAAGGCNTT
TCGTTTCAGGGGCTNTTTANTCATTGATGATAAGGGTNTTCTTCGGCAAACACTGTAANTAACCTCC
TTGTTGGCCGTTTTTGGGTTANAACCTTANAATTANTTAGGCCCTTCCATTTTATTGANANANTGGG
AAAGTGNCCCACTTGGTTGNAACNCTGCAGGNGACCTTAAACCCTGATTCCAA

SEQ ID NO: 3328 ACGCGGGGAGTGGACACCATGCATTCTGCAAGCCACCCCTGGGGTGCAGCTGA
GCTAGACATGGGACGGCGAGACGCCAGCTCCTGGCAGCGCTCCTCGTCTGGGGCTATGTGCC
TGGCGGGGAGTGAGAAACCCTAGATGGGGTTTCGACATGTTGCCCAGGATGGTCTTGAACCTCCTG
AGCTCAAGCAATCTGCCCGCTCGGCTTCTTAAAGTGCTGGGATTATAGCCCCCTGCCAGTGCTCC
AGGCTGAGCCCCCATAACAGGACGAACTGCGGCTTCCCTGGAATCACCAGTGACCAGTGTTTTGA
CAATGGATGCTGTTTCGACTCCAGTGCTCACTGGGGTCCCTGGTGTTTCCACCCCTCCCAAAGCAA
GAGTAGGATCAGTGCGTCATGGAGGTCTCAAAACCGAAAAACTTGGGGCTACCCCGGGGCATCANC
CCCGAGGAATGCNCTTTTCGAAGTGCTGNTTCCAACTTATNTTTAAATGCCTTGTTGCNTTTTTCC
CNAAGCTTGNGAAAAACTGCCNTTCTTAAAAAAGNTTGGTTCCANAAGATGNTTTTGGTTACCCG
GGGTTCCNAAACCAAAAAAAAAAACTTNCCCTTATNACNTTATNTTTATTGAAANCINGGTTT

SEQ ID NO: 3329 CAAGACACTACGGGAACAGTTTGCTCCTCCCTCCAGCCTCAACCACAATTCTTC
CATGCTGGGGCTGATGTGGGCTAGTAAGACTCCAGTTCTTAGAGGCGCTGTAGTATTTTTTTTTTTT
TGGCTCATCCTTAGGATACTTCTTTTAAAGTGGGAGTCTCAGGCAACTCAAGTTTAGACCCCTACTCT
TTTTGTTTGTFTTTTGAAACAGGATCTTGCTCTGTCAACCCAGGCTTGAGTGCAAGTGGTGCGATCACA
GCCAGTGACGCTCGACCACCTGTGCTCAAGCAATCCTCCCATCTTCATCTTCCAAAGTGCTGGG
ATGAACANGCGTGAGCCACAAGCTTCCAACCTAGGCCCTTAATCTTGNTGGTATTTTCATGGAGT
AAAAGGGTNGGCANTTTAACCTAACCTGGGTTAAAAAAGTTTAGGGGCGGNTTCTNTAACTTA
AAAGGGGGGTTTTGGGAAGGTTNTGNGGCCCAAAACAAAAACCTGCTTTTTTGACCAAAAAAGCAA
AAAGCCTTTTTTAACCCCTGGGCCGAATNTACACTGGAAGCCAACTTGTTGGGACCCCGGTTCCCAA
CCCTTTTGGTTGGGGGGGAAGGGTAAAAAANCCNAATACCCCTTTTTTTAGGGGGGCCN

SEQ ID NO: 3330 ACGCGGGGGGTGGCGGCGGAGGCTTTGGCAGCTCGGGACTGAGTGCAAGAA
TCAGCATGATTCTTCAGAGGCTCTTCAGGTTCTCCTCTGTCAATTCGGTCAGCCGTCTCAGTCCATTT
GCGGAGGAACATTGGTGTACAGCAGTGCCATTTAATAAGGAACTTGATCCTATACAGAACTCT
TTGTGGACAAGATTAGAGAATACAAATCTAAGCGACAGACATCTGGAGGACCTATGTGATGCTAGT
TCAGAGTATCAGCAAGAGCTGGAGAGGGAGCTTTTAAAGCTCAAGCAAAATGTTGGTAAATGCAGA
CATGAATACATTTCCACCTTCAAATTTGAAGATCCCAAATTTGAAGTCATCGAAAAACCCAGGC
CTGAAAAAATAAAGTAAATAAAATTTGGTANTTTGGTCACGGNTAANTTGTNCCTCGGCCGCAACC
ACCTTAAGGGCGAATTCCANACACTTGGCGGCCGTTATTATNGGATCCNACTCGNACCAACCTTG
GGNAATATGGCATACTTGTTTCTTGNGAAAAATGGTATCCGTTACCAATTCCCCACAAATACAANC
CGAAGCATAAANGTAAACNCGGGGGCCTAATGAGGGGCTACCTCCAATTAATGNGTTGGCTN

SEQ ID NO: 3331 GGTACCCCCACGATTACACAGCTTTGAACAAGTGAAACTATGGTTACCAAAC
AGCTATTTTTATTATAGCATCTACAGTGTCTGGAAGGATGTAACAATAAATAACTGTAGATGCA
TCACGAGACATCCATTTACTTAATCACAGAAGTGGATCTTGCTACATAGTTTTCTCAATGTCTTCAT
TCTTCAGATTCTCCAGGCTTACGAATGTCATCAATCTTCAAATCATTCTAACCATTGTGTTGCAA
GAGATATCTGTTGCTTTTTGCCAATCAAGGTTTCTATGACATGCTGTTGCTTCATATCATTTGTCCC
CTTGTCGAAACAGTCGATGCCAAGAGCAGGGTTCATCTCCTTACCTGTCTGGCTCGGACTTCGNC
ATAAGTCTGGATGGGATTCATGCCACTGGTTTTTCAAGANAGGGCCATGGGGGATGAACCTCCATG
CGTCGGCAAACCCCTCTTATGGGATACTGGTTCTAAAGGNGGGCACTTAATCCGCTNTTTGGCTA
ACTGGCCAGGGCCNAAGGATATTTTAAACAAGCCCTTCTTCTTACACCACCAAAATTTGCGNGG
ATGAAGGTTCCGGGTTGACCCCCAAACCTTTTGAANGGGACGGTTCCCTCCCAAGGAACATCT

AATTCCCCCCTAANAAAAA

SEQ ID NO: 3332 CGAGGTACCCAGGTATCTGCTAGAAAGAGAAGAGAAGACTAGGGACACCTGC
CACCCTCTTCCTAGATCAACCTGATAACATTGCTCACATGAAGGCCCTCAATGTGGACATCAGGAC
CATGTCAAGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAATAGTTGTTGTAACAT
TAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCTTCTG
GTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAGTCTTC
AGCAACTTGAGAAGCTTTTTTCATGTTGTCAAGCACCAGAGCTGTTTCTGCAGGTTCTGAACCTTA
GAAAACAATTGGAATATCTTCCAGTGGATATCGGTTTTACCNGTCANAAGAATGGGTCACCAAAC
TTAATCCTNNGGGGACANACTNNGCCTTAAGGGANAAAAGGGGTTTGTGAGTTGTTTATTAACCCA
AATGGNNGGGGGCCAACNNNTTTTCCAATTTTGGATTTTTTTTTTTTAAACAAAACCTTTTTTTAAAC
TTGGATGGGNGGGGGCCCTCCAAGGGTGAAAAATATCAAGGGTTGGGCTGGCTNNGGATTATAAAA
CCTTCTN

SEQ ID NO: 3333 ACAGGTTTCACTATTACAAATATATGATGTTAACTAACAACCTCATGACCTT
CAAAGATGTCTTCGTCCCACGCACACACATTTGTAATTTGTGTCCATTTGCTATTTCCCTTCTTCTA
TAATCTTCAAATATATAGTTATGCATTGAGTTCCTATGCATCTCACCCATCTCCTTTATCTCAGC
CTTCTCATACTTTGCCATTCTCTTCTTTCTGGAAATAACCAGCACAACAATTCCAGCAACAACCTGCT
ATCACCACAACCACAATAACAGCAATAACACCAGCTTTTAGACCTGCTTGAAGATTTCAGGTGC
TTTTTCATCAACATAATAAATTAAGTTGGACCCAGGATCCAGATCCAGTTGGTTCCTTACTTGG
TCANGGTCCATTTTCTTAANAAGGAACAANGGATCACCTTTTACAATCTTTTCAAAAATAGGGCC
ATTAGGTTTGGTCCCATATTTTGGGTTTTTTGGGAAGAATTTGGANCNAAACNATAGNNGGTACAAT
ANTTTTATCCAAAAACTCCGGGANAAATTTGGNNCCGTGAAAACCCGTGGGANCCNTTGAAN
GGGGCCGGAAACTTTCTATAAAANGGTTTCNNTGCTTGGGGTA

SEQ ID NO: 3334 GGTACAAATAAAATCAAAAAGAGCAGTGTCTGTTGTATTTCATTTCTGCATGT
ATAGCTTTATTAATTGCTAATGAAAATTAGAATTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTTAAAAA
ATCTTAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGTC
ATCTTGACTTCAACCTGATATTCCTCTTCTTTTGGTCCAGACCCTCAAATTTTAAAGTAGCTTCAA
GTTAAGGAAAGGTCATTTTCCACAGTTCAAGTCTCTGAAAAACCTTCTCTCCACTGGAAGGTAC
CAGCCCAGGAAGTGGAAGTAATCCCATGCCTAAACCATCAGGGGCCAATTGGGAAGGCANTAAG
AACNCCTGNCTTGGGCCGACCTATTTATTAACNCCAGNCTTGAAGGGNCATGGCCTNGAAAAAGG
GGCCTTTTTNNGCCCCCGTAATTTTTTAAAANGGAAAGGGTATNTTAAAGGGNNNGGNTTGGTTNC
CAAAATTNGCCCCATNGAAACCAACCATTATNGATTATNNGCCCTTTAAATCCAANTNCCCATGTT
TTCAAAAAAAGGGGGGCGNGGTTTNNAAATTCNGTTTTGCNCCCCCTTCCCAANAACCTTTTTTTNAA
AAA

SEQ ID NO: 3335 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTGAAAGAGTTGACAATTTTATTTTC
ACATTTCCCAATACAAAGGAAAAGTGCATCTTTTTTGTCCACTTCTCCCTCCAAAACCTATCTCT
TTCATAGGACAGGGGAGCAAGTCTTCTTATGCTGTTTANAAAACTCAGTATCACAGCAGCATGAT
CTCCTGGTGAAGCAGAACAGGTAATATAAAACCGATACAATAAGGCCTCCCCTCTATCCTTATCTG
TCTGGNCGAGTCATTCCGGGCCGAGTGGGCACCATCATGGGACGGGCAGGAGGTCTTTATCATTN
GGGGGCCCAAGCATTAAATTGGCATATGGCCTCCCATGGGCGGCCTCATTCCAGGAACCAAGGTNCC
ACTGGCATTATTCANGANGAGGAGGGCCCATCATTGGCATCATGGGANGGGCCCCCATATTGG
GGNGCTNGNANTAATACCCAGGGCGAAGGAGGACCCCGAAAGGTTGGGGGGAAGGGGGTNTTAT
CNCCCTTCNGGAGGAGGACCCAAAATGGNGTNGGANGGTTNTTTCTTTTTTGNAAAAGCACCCGNT
TTTTTTTCCCCCTNNCTTNCCGGNGNNNNNNNNNNNTTNCNNNGNNTNATNTNNTNCCNNNNNG
NNNNATNTC

SEQ ID NO: 3336 GGTACGCGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAA
GGCAGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTGAGCATCTTGCTCCT
TGTGACCCTCTCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAA
AGGACTCTCGACCCAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACT
CAGACATATGAAGAAGCTCTATATAATCCAAGACAAGCAACAAACCTTGATGATTATTCATCA
CTTGATGAGTGCCACACACAGTCAAGCTTTAAAAGAAAGTGTGCTGAAAATAAAGAAAAATCCA
GAAATTGGCAGAACAAAGTTGNCCCTCTTAACTGGTTATGAAACAACCTGGACAACCCNTTCTCTG
ATGGCCATATGTCCCAAGAATATTGTTGGTGCCCATNTTTTACAGGTAGAGCCATTTACTNGNAG
ATTTNNAATCGTNTNTGTTACCAAACCTTNAGAACNAGTTTTTGNNTGNACATGAAAAAAGCTTNA
AGTGTGAAANCTGAATGGAAAAAATAATTTCAANCCTCTTTTGGAGGCTGA

SEQ ID NO: 3337 GGACGCGGGGGACTCCGGCAGCTTTATCGCCAGAGTCCCTGAACTCTCGCTT
TCTTTTAAATCCCCTGCATCGGATCACCGGCGTGCCCCACCATGTCAGACGCAGCCGTAGACACCA

GCTCCGAAATCACCACCAAGGACTTAAAGGAGAAAGGAAGTTGTGGAAGAGGCAGAAAAATGG
 AAGAGACGCCCCTGCTAACGGGAATGCTGAGAATGAGGAAAAATGGGGAGCAGGAGGCTGACAAT
 GAGGTAGACGAAGAAGAGGAAGAAGGTGGGGAGGAAGAGGAGGAGGAAGAAGAAGGTGATGGT
 GAGGAAGAGGATGGAGATGAAGATGAGGAACCTGAGTCACTTCCGGGCCAACCGGCCACTTGAAA
 TGATAAGGATGACAATGTGATNCCAAGAACCAAAAAACCGACGAGGATGACTAGACAGCAAAA
 AAAGGAAAAGTTNAACTTAAAAAAGGCCGCCGTGACCTATTTACCTTCACTTTCCGTCTT
 AAAATCTAAACGTGGTCCCCTTCAATAAAAANGGCCGNCNCCNCTGGGCAGTGCCNCCCGCA
 ATTANACCGCTTTTACCACCAACCAACCATGANAATTTACCGGGGNGGAAAAAAACCAAA
 CNTTCAAGGCCTGT

SEQ ID NO: 3338 ACACCGGGTGGCATTAAAGGGTGAAGATGTCCCCCTTACGGAGCAGACCGTG
 TCTCAGGTGCTGCAGTCAGCCAAAGAACAGATCAAGTGGTCACTCCTTCGGTGAAGACCTCACTGT
 TCCTGGCTCTTCATCCTCTTCAAAAAATTTGCATGTCTGCTGTGAATTTTCATCTAGTTCCCAATC
 GATGCTCTCAGGGTCATCTCGGGGATCACAGGGATCCTTAAATCTCCATTCTGTTTGTGGTTGCC
 CCTCAACCTCCCCTACACCTTCTTATTTCTTTTTCATTCTTCTTGCAGTTCTGGGAGTAAAGCTCCC
 AGCATATTTAGATAATANGGGCAGGGGGAAGCACCTCTTTCTTTCTAGAACTGGATTATGCTCAC
 ATGCTCCCTTGCTTGACATTTTGGNAAATCTTGGCCCTTGGTGTAGCTCACTTAAAATTAAGTNG
 GGAGAAGCCNANNNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNGGNCCTTGGCCGGAACCCCTAAGGCAATT
 CAACNACTNGCNGCCGTACTTATGGATCCAACCTTNGANCAAACTTGGGNAATCATGGCATACTTG
 TTCTGGGGAAATGGTTTCCGTTCAAATTCGCCAAAAACAAACCG

SEQ ID NO: 3339 GGTACGCGGGCGTCATAGAATGGAATCGAATGGATTCAATTGAATGGAATCAG
 ATGGAATCATCGAATGGACTGGAATGGAATCATTGAATGGACTCGAAAGGGATCATTATTGAATG
 GAATTGAATGGAATCATCGAATGGTCTCGATTGGAATCATTATCAAATGGAATCGAATGGAATCA
 CCGAATAGAATCGAATGGAACAATCATCGAATGGACTCAAATGGAATTATCCTCAAATGGAATCG
 AATGGAATTATCGAATGCAATCGAATGGAATTATCGAATGCAATCGAATAGAATCATCGAATGGA
 CTCGAATGGAATCATCGAATGGAATGGAATGGAACAGTCAATGAACTCGAATGGAATCATCATTG
 AATGGAATCGAATGGAATCATCGAGTGGAAAAGGAATGGAATTATGATCCAATGGAATCGAATGT
 AATCATCATCAATGGAATCAAAATAACCTCATCAATGGTTTGAATGGAATGCAATCAATGGATT
 CAAGGATCTCNTCAATGGANCGATGGATCTCTTTGATGGAATGAAGGGCAATCTTTATGGATCCCT
 GAATCTCTTCAATGGAACGATGGATCTATCAATGGATTATGGAT

SEQ ID NO: 3340 ACAGATACTTAGAGGCCAGCTGGTCTTTAATTATGTGGTTCCGAAGCAAATTC
 CTTGTATGGGCATCAATTGGAGGGGTTCCATCTTTGAATACAGAATTCAGGGGAGCCAGGAGGGT
 CAACCGCTCACTTCCAGAGAGATGATTGCCGAGGCCGGCTTGTCTGAAAAGGTCAATGGCTGTGG
 ACATACGACTCTGCAGCCAATTCAAATAGCGTCTTGGCTGAGTCTGGGATGAGTACGTCAATG
 TGAGTGGATCACCCCGTTGGTGGCTAGGATGTCTTTATTGGAGATGATCGCCTTCCCGTTGATAG
 TGAGCATGTCCCGCTGCAGCCACCTCCAGTGTCTGCTGCCCTCCAGGGTCTCTACAGACAGCCCCG
 CACCGATGGCTTCAGCACACATAGTTGACTTCAANATGTGGTTGTTTANCAGGTTTTTCAGGGTTT
 TTGGGTGCGCCAGAATNCGGTTCAAAGNNTAACTAGGGNTCTTTCAAAGGCCTANTTGGTCGGG
 GCCAAAACCGGGCCTTGGCCGGAACNCCNTAAGGCNAATTCNACNCCTTGGGGCGGTCTTANGG
 ACCAANTGGGCCCAACCTNNGGAAAANGGGAATATNGTCCTGGGNAATGG

SEQ ID NO: 3341 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
 GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
 TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTCTTTACAATTC
 AGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTTCGTA
 AGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAA
 ACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCANGAGAAAGGTGTTTGCAGTTGTTTCATAAACAGGTT
 GAGGAGGACAACTGCTCTGCCATTTCTGGATTCTTTATTTTCAACAAACGCTTTCTTTAAAGCT
 TGGCTGNNGGGGGCCCTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGGTTGGTGCTTGCTTGATTATA
 TANACTTTTTCATATGCTGAATCCANAAGAGTTGGGCCCCAACCTTGGGNAAGGNTNNGGNCAN
 TTNGGGNCAAAANCCTTGGGCCCTTTGGGTCCGNTGGCTGGGGTTNN

SEQ ID NO: 3342 GGTACCTTATACTGTCAAGGTTGTTTAAACATGATAAGGTTAATCGCCATCTA
 CTTCAAGTTTTAGAAAAGGAAACAAGAAGCTAAAAACAGCTGCTCTGACTTTAATATCTGACTAT
 ATCTTTGATCTGTTTGCAGGTATCCAAGTGTCTTCTAGGAATATATTTATTTTAGGTTGTCTGAAA
 CTACTATTTTTTAGACTCCTGAAAGTTGTTTACATCAATGTGAAGACAAATTTAAATGAAAATGA
 AGAATGAAATTATGTCTTGAATCATATATTAAGAAGTAAAAATAATAGTGATCAGGCAGAAAAGA
 AAAATGGAGCATCTAAAAATGTATGTGCTAACTATATCATCCAGTGTGCAGTGGTGNGTATTTTC
 TAAACATGACAAACATTGATGTGCCTTTTCAGTGNAAACAACAATACTGGTAGTGAACATTGGCAA
 TTTATGTCAATTTTGGTNAAAAANATNACTGGAGTGTGCAATGNNGAAGNCTCTAAACTACTTGAA

AATCCCGCANTCTNTTATCNTAACCAAAATTCCTTANTTCGNTAACTNAAATGNGGTGGGGTACNT
CGCCTCANGGGCCAAAAACNTTTAACANATCCCAACTTGGGCCTTTTTTTTTTNT

SEQ ID NO: 3343 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATGAAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGAT
TTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAAACCTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAGT
AAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGAACTGTAAGCCGGACCAGGTGTGA
GGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGAGCCTGAGGAAGAATTGGGACCTA
ACTTGGCGTGGAAGAAGGGGGAGAGGTCAAATGGGTTTGTAGAAAAAGGAAGATTAGACACC
CTCNCCACCCCTGGGGGTGGACTTGAGGGGNCAGGGGGAGGGGAAAAAAGGAAAAATTTGGAA
CAAGTTGCCTTGGCCCNAAAACCTNAGAAAAGGGNCGGTTGTTAAAAAAATGCCTGGNCNTNAGCN
CCNAAAACATTTGCCCTTTTTTGCNAAAAATTTTTAGGNTTGGNNGGNNGGGAAAAATNNAAGGG
GCCTTTTTNGCCCTTTTAAACNTTGGCNAATTTTTTGGGGCCACCGGNTNCAAAAAAAGG
GGNTTNGNTTNGNNGCGGNGNGNTNAAAAGGTTNANTTTNNCCNCNNNNNGGGGAAGNGGN

SEQ ID NO: 3344 ACGCGGGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCAGTTGTTTTCCAATTCACCGGCTC
CGTGGATGACCGTGGGACCTGCCAGTGCTCTGTTCCCTGCCAGACACCACCTTTCCCGTGGACAG
AGTGGAACGCTTGGAATTCACAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAGTTTGAGAAAGAACTTTCTAAAGT
GAGGGAATATGTCCAATTAATTAGTGTGTATGAAAAGAACTGTTAAACCTAACTGTCCGAATTG
ACATCATGGAGAAGGATACCATTTCTTACACTGAANNNGGACTTCGAGCTGATCAAGGTAGAAGT
GAAGGAGATGGAAAACTGGTCATACAGCTGAAGGAGAGTTTTGGTGGAACTNAAAAATGGT
GACCAACTTGAGGNGGAAATAAAAAATATTACTNTTTTNGTAAAGAACTTGGGACCTNAAACAAAA
CCATGTCCTTGCTTNCNCCAAAAATCGGGGTTTTNAAAACAACTTGAAAAATGNGAGGCCTTTAA
AANNNAACCCCTTGTCNCNCTTCTTCCNTTCAAGGACNNGGGGCCANGGGGGGGGGGAAAA
TAANNAACNGTTGGGTAACCTAATGGGAAGGGTTTTTTTTATTGGNT

SEQ ID NO: 3345 GGTACTGCCATTCTCATCAGAATGTGGTTCTGGCCTATTCTTATTTTTACCTT
ATTAAGTATGTCCTTTGACTTTCTGCTGTATTTTTATTATTTATTTAGGTATTTTTACTTCTTTTT
GCTGGAATTTCTTTTTCAGCTGGTTCATCTTCTCAATTAAGGAAGCTTTTGATATCTCGCCAAA
TTAAGATTTTGAATAAAATGCTTCCAATTCACCTTGCTGAAAGGGTCATCGATTGCTCCTTTTTTGC
CTCCATCTATCACTTCTCTCATCCAAAGTAGCCAACATAAGGNAATCTTGCTTGGTGCCTCC
GAGCCCGTAACACTTTCTCCAAGGAGAACCCATTCTCGGGTTCACTAAGATTAATCTTANTCNTCC
TGNNCCGAACNTTANCNCGCNTCTCGGGCCNCCAAGGCCGTTGTCATGGAACCTCAAAGNCTCC
TGGNTNGCGGCCTTGGCGGCCAANCATACCCCGGNAACTAACCCGCGTCCCCAAACAAACCGG
CNCCTGTTAAGCAAANNCNTGATTTGACTCCTTTCAAGGCAAGGCCTNNGGCTNAACTTTTTGAAA
AGTCCAAANCCNCCCGAATTCTCCAGTCNTGGATTCCACGGANAAAC

SEQ ID NO: 3346 ACGCGGGGGGGGATGTGGGACCTCCAATTCAGCCCCGGCTTCAGCTCTTT
CCCAGGTGTTGACTCCAGCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCAGGTGCGGCTCCAGCTCCAGCCGCGAG
CTTAGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCAGTTGTTTTCCAATTCACCGGCTCCGTGGATGACCGTGG
GACCTGCCAGTGCTCTGTTCCCTGCCAGACACCACCTTTCCCGTGGACAGAGTGGAACGCTTGGA
ATTCACAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAGTTTGAGAAAGAACTTTCCAAAGTGAGGGAATATGTCCA
ATTAATTAGTGTGTATGAAAAGAACTGTTAAACCTAACTGTCCGAATTGACATCATGGAGAAAG
ATCCATTTCTTACACTGAACTGGACTTCGAGCTGATCAAGGTAGAAATGAAAGGAGATGGAAAAA
CTGGTCATACAGCTTAAAGGNAAGTTTGGTNGGAACCTAAAAAATTTGGTGACCNACTTGANGTGG
AGATAANAATATGACTTTCTGGTAGANAACCTTTGAACCTTAACNAAACATGTCCTTGCCNTCNC
CAANAATCGGGCTNTGAAAACCAACTNAAAANTGTGAGGCCTTTAAAAATNAAAN

SEQ ID NO: 3347 CGAGGTACCAGCGGTTTCTCTGTCTGTGTATCAATGTGATTCACAGGAACCTCC
TTAAGTAACAAACGAAATGAGCCAGGGGCGTGGAATAATGACTTCTATATTGGTCTGGGATTGG
CTATGAGCTCCAGCATTTTCATTGGAGGAAGTTTCATTTTGAAAAAAGGGCCTCCTTCGACTTG
CCAGGAAAGGCTCTATGAGAGCAGGTCAAGGTGGCCATGCATATCTTAAGGAATGGTTGTGGTGG
GCTGGACTGCTGTCAATGGGAGCTGGTGAGGTGGCCAACTTCGCTGCGTATGCGTTTGCACCAGCC
ACTCTAGTGACTCCACTAGGAGCTCTCAGCGTGTAGTAAGTGCCATTCTTTCTCATACTTTCTCA
ATGAAAGACTTAATCTTCATGGGAAAAATGGGTGGTTGCTAAGTATTCTANGATCTACAGNTATG
GNCATTATGCTCCCAAGGAAGAAGAGATTGAGACTTTAAATGAAATGTCTCACAAGCTAGGTGA
ANCNAGGTTTGNNGGCTTTGTAACCCCTGTGGGCTTGNGGCCTGATATTNATCNTCGGGGGGNC
CTCNCCTNGACAACAAACATNTTTGTACTTCCCGCCGGCCGTCNAAAGGCGAATCCACCCCT

SEQ ID NO: 3348 GGTACGCGGGGGCTACCCGGGCATCAGCCCCGAGGAATGCGCCTCTCGGAAG
TGCCGCTTCTCCAATTCATCTTTGAAGTGCCCTGGTGCTTCTCCCGAAGTCTGTGGAAGACTGCC
ATTACTAAGAGAGGCTGGTTCCAGAGGATGCATCTGGCTCACCGGGTGTTCGGAAACCAAGAAG
AACTTCGCCTTATCAGCTTCATATTTATGAAATCCTGGGTTTTCTTAACCATCTTTTCTCATTTT

CAATGGTTTAAACATATAATTTCTTTAAATAAAACCCTTAAATCTGCAAANNANANANNNNNNNNN
NNNNNNAAAAGTACCTGCCCGGCCGGCGCTTCGAAAGGGCGAATTCANCNACTNGGCGGCCGT
ACCTAGNGGATCCNNCCTCGGANCCAACCTTGGCGTAATNTNGGCAATACTGGTTTCTGGNNGAA
AATGGTATTCCCTTCCAANTCCNCCCACATCCCAACCGGAAACCTTAAAGTGGTAAANCCCTGGGG
GGCCTAATGAGNGACCTACCTCNCATTAANTGGGGTGGGCTTACTTGCCGNTTTCANNCGGGAAA
CTTGCTNCCACTTGCN

SEQ ID NO: 3349 ACGCGGGGGGCGCTGAGAACGCGGGTCCACGCGTGTGATCGTCCGTGCGTCT
AGCCTTTGCCACGCAGCTTTCAGTCATGGCCTCCGGTAACGCGCGCATCGGAAAGCCAGCCCCGT
ACTTCAAGGCCACAGCGGTGGTTGATGGCGCCTTCAAAGAGGTGAAGCTGTCGGACTACAAAGGG
AAGTACGCGGGGGGACAAACGGAAGTGTAGGTTACGGTCTGAGACATCACCGCCAAGCTGGGCA
TCGGGGAGATGGCCGAGACTGACCCCAAGACCGTGCAGGACCTCACCTCGGTGGTGCAGACCTTC
TTGCACAAAATNCAAAATAATTTNNAANCATTTTTNACCCAANTNNTGGGAAAATTGNNNNATTT
NANTANNNCCCTTTGNTGATNTGGAANAATNTCGCGGACTTNTGACACAGGTTGGGGTGGAAAN
AATTGGAAAGTGAACAAAAATACCTGCCGGCCAAAAAATTGAAGGTGNTTAATAATTATTCTT
GGAATTNGCNTTTTTTCCAANCCAAAAAANTCAATNGNTTTTTTCAACTTACTTCTTTNTGTNNA
ACGGTTTNTNTTTTTTAAAGNTGNCCTTCNTNTTACCTAANTATTANTAGGTTGNGGANNGANTTCCC
C

SEQ ID NO: 3350 ACTGGTCCAGGAGTTATCCAGGATAGATTTTCACCCACCATGGGACGTCATC
GTCAAATCAACTCTTCAATGGCCATGGGGGACACATCATGCCTCCCACACAATCGCAGTTTGGAG
AGATGGGAGGCAAGTTTATGAAAAGCCAGGGAATAAGCCAGCTCTACCATAACCAGAGTCAGGG
ACTCTTATCCCAGCTGCAAGGACAGTCGAAGGATATGCCACCTCGGTTTTCTAAGAAAGGACAGC
TTAATGCAGATGAGATTAGCCTGAGGCCTGCTCAGTCGTTTCTAATGAATAAAAAATCAAGTGCCA
AAGCTTCAGCCCCAGATAACTATGATTCTCTTAAGGCCAACACCACGCCCTTNAACACCACCTT
TGGGACAGAACACCTAACNTTGGCTICAACTTAATCCACCACTTATCCAGNAAAAGCCTGGCCA
GAACCAGCAAAAAGCCNCCACCCGTCAAAGGAAGAACTCCTTAACTTACTNGAACTGGTGGGACT
NGATTTTTAATATNGGAATGCAATGAAGNTNTCCATGGGTTANAAAAAATAAGGGTCTTAACCCT
TNTCTTNGATGGTAACCAAGAATATCTGTCTTATTTAACCGTTAAATAAANAANAAN

SEQ ID NO: 3351 GGTACTATAGACCAGTTTGAATATGATGGTTGTGACAATTGTGATGCATATCT
ACAAATGAAGGGTAACCGAGAGATGGTATATGACTGCACTAGCTCTTCTTTGATGGAATCATTGC
GATGATGAGTCCAGAGGACAGCTGGGTCTCCAAGTGGCAGCGAGTCAGTAACCTTAAAGCCAGGTG
NAATATGCGGTGTCACTCACTGGTCGCCTGCCCAAGGAATCGTGCGGGAGCTGAAAAGTCGAGG
AGTGGCCTACAAATCCAGAGACACAGCTATAAAGACCTAGCAAGATGCAAGGCTGCCAGCATCTT
TGCTCTCCACCTCCTGCCTCTGCTTATTTCTTGTCTGGAATAAATGAACAGAACTCAAATACTT
CTACCTTCAATTCAGACTCAGCTGACTGTTGAGAGAGCAGCACATCATTTTATCATTTTATCTTC
TTTGCACTACAGGTGGGGTGGGAGGGATTTGGGTTGGTGGATAACAGATGGAATTGAGGANAGAG
TAGGATCCTGATTTTCTACCCCGGGGCCAGGTTGGGNCTTNCCTGCCAGGACTTANGGCAAAATG
TCAATAATTTGAACCTCAAAAAGTTTGAAGGCCCGAAAAAAGAGTCC

SEQ ID NO: 3352 ACGCGGGGGGGGAAGAGGGGAACATGGACATGAAGAGGAGGATCCACCTGG
AGCTGAGGAACCGGACCCCGGCAGCTGTTTCGAGAATTGTCTTGGACAATTGCAAATCAAATGAT
GGAAAAATTGAGGGCTTAACAGCTGAATTTGTGAACCTTAGAGTTCTCAGTTTAATAAATGTAGGC
TTGATCTCAGTTTCAAATCTCCCCAAGCTGCCTAAATTGAAAAAGCTTGAACCTCAGTGAAAAATAGA
ATCTTTGGAGGCTGAACATGTTAGCTGAAAAACTTCCAAATCTCACACATCTAAACTTAAAGTGGA
AATAAACTGAAAGATATCAGCACCTTGGAACCTTTGAAAAAGTTAGAATGTCTGAAAAAGCCTGGA
CCTCTTTAACTGTGAGGGTACCAACCTGAATGACTACCCGAGAGAGTGTCTTCAAGCTTCTGCCCA
CTTACCTACTTTGGATGGCTATGACCCGAGAGGCCANGAACCTGACTNAAATCCCANGTGGATN
GTGTGGATTAAAAAGAGGAGGNCCAAAAANGAGAAGATAGGAANACCAGGNCATNANGNTGGG
GAAAAAAGAGTTTGTGAAAAAATGTTAAATNAAATTTTAAAGGGGNTAGGNC

SEQ ID NO: 3353 GGTACTGATACAATTGAAGGCCCTTCCACTATAAATAGGATGGAGGATGGGT
CACTGTGTCCGTATTACCAATGACAGTCACCCCAAGAAACACAAGCAGCTGCATCCACCTCTTTC
AGGGGGTAGAGCCACTATACTTCTCATGTAGATCAGCCACATTGTCACTGGAGACTCGGATCCAG
CCATCCTCCCGCACGTGGTAGAGGTTGACTGCACCTCCTGAGTAGGCATCTCTGTAGGTGGCTTGG
TAGATGGCTCGACGGGCCAGATCATAGGCCTGCTCCACTTCCAGGTCATAGGAATAGCCCCGATC
CATGACCCCATATGCATACACAGAGCCAGAACCTACAGAGAAGGNGGCCCTGAAATCGGTTCTT
TCACTGTCCACGTAGTAAAGCCAGGGCCTTTTTATCCACCACAGATCATGGTGCCCATGGACAG
CCCCATGCCTTTGT

SEQ ID NO: 3354 ACTGAACTTCCCGGAGCAAAGAGACTGTCTGGACGTGATCTTCTCCGTCTCA
CCACAAAAGCCAGCAATGAAATCGCTGCTGAGGCTCACACCTGGAATAGATTCTGTAATATGGTG
AACTAACTCCACATAAGCTTCTCTTGAATATCCCCCTCCGCATGGCCTCCAACACACGGCTGCTTCC
ACTCTGGGCTGGCAGGTGGATCTGTTTACAGATGTTATCTCTCATGAATCAGCTGCAGAACCTC
ATCAGGAAAATCCTTGGGGTGGGAGAGGTAAAACGGATCCTCATTTCAGGATCTACTCTGGAGA
CCTGATCCAGAAGATGAGCAAAAACGAAGTCCCTCCTTGGTGGNTTATAAGTTGGNGGTAAAGCC
ACGACTGAGATTGGTAGGCACTGCCTGTTGAACTGGACCTTCGAATTGTCCAAAACCTATTAACAT
TCTGACCCAGAAGTGNCACCTTNTTTCACCCCTGGTAAAAAGCTTNTTNACTTTCTNTANAATGGAN
GCAATANGGCGACTCTTTCTTGNCCCGGGGAAAGGACAATGCAATACTTCNCATGTGGCNCAN
NCCNCTTGATTGAACAAAAGCNACTGGCCTTGGCCTTGNTGGATGGGA

SEQ ID NO: 3355 TCNCNGGGGGTTCCGGCGTGGCCATTTTCGTTGGTGGTGTTCAGTTGTGGCGG
TTGCTGGTCAGTAACAGCCAAGATGCTGCGGAATCTGCTGGCTCTTCGTCAGATTGGGCAGAGGA
CGATAAGCACTGCTTCCCGCAGGCATTTTAAAAATAAAGTTCCGGAGAAGCAAAAACCTGTTCCAG
GAGGATGATGAAATTCCACTGTATCTAAAGGGTGGGGTAGCTGATGCCCTCCTGTATAGAGCCAC
CATGATTCTTACAGTTGGTGGAAACAGCATATGCCATATATGAGCTGGCTGTGGCTTCATTTCCCAA
GAAGCAGGAGTGACTTCAGTCATCCAGCAATCGCTTGGTTCAGTTTCATTTCAGCTCTCTATGGA
CCAGTAATCTTGATAAATAACCGAGCTCTTNTTGGGGATCAATATTATTGACTTGTAGTAACTGG
CCANCAATAAAGCAGTCTTTACCACGATTAATTANANNNCNATTATTNAAAGTNCCTTNGGCCGCGA
CACCCTAAGGGCAATTCCACCCACTGCGGNCGTTCTAATGGAANCCACCTCGGTCCAAACTNCGC
AAACATGGCANACTTGTTCTGNGNGAANTNTTTCCNTCCAATTNCCNC

SEQ ID NO: 3356 ACTGTGGAGAAAGTAGAAATATATCCGTCTTTGAGAGTGGACTCAAACCTTT
TAAATCTGAATGCGATCACACTGTAGTGATATAGTAGAAGCAGTGATGATATTTCAGATTGTTTAT
TTTGATTCAAATGATGAATCTGTTGACACCTTATAACTCCCATCTCCCTATCTATATTTTGTCTCTA
AGAGATCAAGTAAGATACATGTTGTTTCATATTTCATAACAACCTTATTAGAGCTATGTAGGAACATAG
AGGTATCTGTGATCAAATGACTTGTTCATTGGCACTTTTCAGTCTTTCCTATTCTAGCCCGNTGTTTT
GNTTGTATTTTTTATTATTAATGACATATTTAAGTCTTCAGATATATTATTTTAAAGGCACCCCA
TGTAACACAGNTATTACCAATATTTTATCNTAAATCTCTTGGTNGATTTTNGAATAATAGAGAATT
ATTCCAGAAAAGGAATCTNGAATTTGGTGCATTGTAGGAGCAACCAGGCTTCTANTNTTTTAAAA
GACTGGGAAATTTANTATAAATTCNTANTTTATCANGGCAACTGGCGTTTTTACCTTGNTTTGACT
GACTACGGGTAAATANTGGAACCCCTTA

SEQ ID NO: 3357 ACTGTGGAGAAAGTAGAAATATATCCGTCTTTGAGAGTGGACTCAAACCTTT
TAAATCTGAATGCGATCACACTGTAGTGATATAGTAGAAGCAGTGATGATATTTCAGATTGTTTAT
TTTGATTCAAATGATGAATCTGTTGACACCTTATAACTCCCATCTCCCTATCTATATTTTGTCTCTA
AGAGATCAAGTAAGATACATGTTGTTTCATATTTCATAACAACCTTATTAGAGCTATGTAGGAACATAG
AGGTATCTGTGATCAAATGACTTGTTCATTGGCACTTTTCAGTCTTTCCTATTCTAGCCCGNTGTTTT
GNTTGTATTTTTTATTATTAATGACATATTTAAGTCTTCAGATATATTATTTTAAAGGCACCCCA
TGTAACACAGNTATTACCAATATTTTATCNTAAATCTCTTGGTNGATTTTNGAATAATAGAGAATT
ATTCCAGAAAAGGAATCTNGAATTTGGTGCATTGTAGGAGCAACCAGGCTTCTANTNTTTTAAAA
GACTGGGAAATTTANTATAAATTCNTANTTTATCANGGCAACTGGCGTTTTTACCTTGNTTTGACT
GACTACGGGTAAATANTGGAACCCCTTA

SEQ ID NO: 3358 GGTACCGCTTGTTTATCCAAATTTTCTCTGCAAGTGGAGCATCTGCTAGGAT
CAATAGCAGCAGTGTTAAGCAGGAAGCTACATTCTGTTCCCAAAGGGATGGCGATGCCTCTTTGA
ATAAAGCCCTATCCTCAAGTGCTGATGATGCGTCTTTGGTTAATGCCTCAATTTCCAGCTCTGTGA
AAGCTACTTCTCCAGTGAATCTACTACATCTATCACTGATGCTAAAAGTTGTGAGGGACAAAATC
CTGAGCTACTTCCAAAAACTCCTATTAGTCTCTGAAAACGGGGGTATCGAAACCAATTGTGAAGT
CAACTTTATCCAGACAGTTCATCCAAAGGGGAGAATTAAGTAGAGAAAATTTGTCTGCAATCTCAA
TCTAAAGACAAATCTACGACACCAGGAGGAACAGGAATTAAGCCTTTCTGGAACGCTTTGGAAGA
GCGTTGTCAAGAACATAGCAAAAAAAGTCCACTCGTAGCCACCCCAAAAACCCCCANTANTACT
TCCAATACAANGCCATTCCAGAAAGAATATTCAAGCCAAGACCATTTTATTTCTACCATTAGCCAA
CAGCTCAGCNGGACCGTCAAAAAAATTCNTGGNTTCTNGGCCAATTGACAAGGCA

SEQ ID NO: 3359 GGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCC
GTCTCTTCTCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTTTTCAGAGGGGAAAACCTAGCAAAC
AAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAAACCTTAGCATTGGCC
CAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGGCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCT
CCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAAGCTGGG
TCTTTGGCCATAAGAAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAAGGAAGAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGC
CCCTTNAACCTTNTACACCTTNTGCCTNTTTCATTGGCTGNACCCACCCAACCACTNAANTTCTG

GTGGTTTCCTTTGGNNTGGGAAGGTTACAAGAAAATCCTGCTANGGTGAGNGGGCCCTACATTTCC
TTAAAAAACATGGGTNCTNGCCCGGCGGCGTTNAAAGGGGAATTCACCACTGGNGGCGGTAT
AATGGAACCACTCGGNCNCAACTTGGGGAAAAATNGGATAAT

SEQ ID NO: 3360 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGGAGCCAAGGAAGTTTATTTACTCTAC
TGGGTGACAGGAGGGCANAGTGCTCCAGAGGAGACCCAGATACATCAACCAAGGACTTCCCTGA
NATTTGGCTTTGCTCTTCCAGGCCTGCACATGCTGCGTGATGAAATGAGGCCTGCCTANACATCTG
TGAGGGCCTCGAGGGCTGCTGCCTCGACTTTCTCCCTAGCTAAGTCCACCCGTCAGGGACACAGC
CAGGGCACTGNTCTGTGCTGACTTCCACTGCAGCCAAGGGTCAAAATGAAGCATCTGCGGAGGGCC
AGGACTCCTTGGCATCGGACACAGTCAGGGGAAAAGCCCCCTGACTCTGCAGGACAAAGGGTCTA
GGGTCAATTTGGCAGGAAAACACTGGTGTGCCAAGGGAAACGAGCATGATTTTGGAGTGGACTAC
ATGCATGGGCTGGAGNTCAATAAACTGGAAAAGNTTCACCCCAAGTCTTAATTTAATAAAATTG
GTGAACCTTTGTCAATCTTNATTGGTNAAAAGAGCTTTAAACTNGGNGAATTTTAAACNAATGTNT
ACGAACNTTTTCNTNTNAATTNTTTTTTGGANGGGGATNGGCTTNAACATNT

SEQ ID NO: 3361 CGAGGTACACAATGGTTTATTAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCA
AGGATTCTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGT
GGGGTGACAGGCAATGGAGAGAGGGGAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTC
CTGAGTTTCTTCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGC
TGGAGATGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATAC
TGTGGAAGGGATGGCGGGGCAAACATTTANAGCTAGAAGCCACTACTGGGCCAATGCTAAAGTT
TCTGTCTCTAAACCTAAAAAAGCCAGTGTAGTAGGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGGTTCC
CCTCTGAAATAATGAACCAGAATTACCNGGCTACAAAAANGAAAAGACCGGGCTTTGCAAGANTT
AACCANAATCNTTGATTCTTGCTCTATGGCNGGACCTTGCCCGGCGGCCGTTCNAAAGGG

SEQ ID NO: 3362 ACTCTGTAGCATGACAATTTTTAGAGCTGCAGGTTAGCTATTATAGCTCAAGC
TTTTTGTGTTGTTTTTCTTCACTTTCTTACATCTGAGGTTTCTTTCTTAATCCACTGAAATTATT
GTGTGCTAAATTTGGGAAACAGATCTATTCTAACTCATTAACCCAGTTGAAATTTAGGTCTGTCAT
CTTAATATATCATGCAGTAAAAGGAAGAATCTTTTAAAGTGACCCACCTTTCATGCTGCTCCAGC
ATTGTCTGCTTGTGCTGATGGTGTGATTAGGTGTAGAGAATTTGCTTAATTTAACTTCAAAGTTT
ATCACACAGCTTAATGAGTCACATTGAAAATACTCAGTAATTGAACTGCANATCACTTTTAGTTTACA
AAAAGAGCTAAAGCATGTCANTGGCATGATGCTTGCCNAGCCAGAATCTAAGCATTCTAGGGATA
ATTAANGGATTTTAGTATGCAATTTACTGGCNTAATATCAAANGGCAGTAACAGNGGTCTTTCTTT
CTTCAGCCTATGTATCCTTTAAGATACCTGCATGAATACTTTGATACTTT

SEQ ID NO: 3363 GGTACGCGNGTCTGCGGGTTCTCCCTTCTTCCGAGCCTCTCCTCTGGCCGC
CGCGCGGGAGAGAGGCCGAGATGGCAGATGAGATTGCCAAGGCTCAGGTCGCTCGGCCTGGTGG
CGACACGATCTTTGGGAAGATCATCCGCAAGGAAATACCAGCCAAATCATTTTGGAGGATGACC
GGTGCCTTGCTTTCCATGACATTTCCCTCAAGCACCAACACATTTCTGGTGATACCCCAAGAAAC
ATATATCCCAGATTTCTGTGGCAGAAGATGATGATGAAAGTCTTCTTGGACACTTAATGATTGTTG
GCAAGAAATGTGCTGCTGATCTGGGCCTGAATAAGGGTTATCGAATGGTGGTGAATGAAGGTTCA
AATGGTGGGACAAGTCTGTCTATCACGTTTCATCTCCATGTTCTTGGAGGGCGGCAAATGCATTGGC
CTNCTGGTTAAACACCGTTTTTGGGGATAATTTCTCTTCTTANGCAATGATTAAAGTANGCAATTTT
CAATATGTTAAGTAACACACTTATTTTTGCCTGTGTNTTGGAGAAGATTCAAGAAATAATTTTAAA
ACCCCATACATAATAAAAAACATTGTGCCGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGACCTGCCCG

SEQ ID NO: 3364 ACTGCGGCCGTGTGGGTGAGTTGGCTGCCGGGGCGTGAATACTTTTTCTCCCG
AAGGAAGATTATTTCAAGTGGAATATGCCATTGAGGCTATCAAGCTTGTTTCTACAGCCATTGGGA
TCCAGACATCAGAGGGTGTGTGCCTAGCTGTGGAGAAGAGAATTACTTCCCCACTGATGGAGCCC
AGCAGCATTGAGAAAATTGTAGAGATTGATGCTCACATAGGTTGTGCCATGAGTGGGCTAATTGC
TGATGCTAAGACTTTAATTGATAAAGCCAGAGTGGAGACACAGAACCACTGGTTCACCTACAATG
AGACAATGACAGTGGAAGAGTGTGACCCAAGCTGTGTCCAATCTGGCTTTGCAAGTTTGGAAAGAA
NAAAATGCANATCANGTGCCATGTCTTGTCTTTGGAGTAACCATTATTATTTGGANGAANTGATG
AAGAAAAGGCCCCACTGTTTATATGGACCCATCTTGGGACCTTGTANCTTCGCGCGCGAACACCCC
TAAGCGGAATTTCAACACACTTGCGGGCGTACTANTGGATCCNNCTCGGTNCCAACTGGCGNA
ATCATGGCATACTTGNTTCTTGGGGNAAATGTTTCCGTTACAATTCCCCAAAAA

SEQ ID NO: 3365 ACTTTGACTNACTAGGGTGATTCAAAGTTTCAGGAAAAAGAAAATTCCAGT
NTCATTTTCTTAATCTTATTAACCCAAACATAAGAATGCCAAAAAATACAGAGCTCACATTTTGC
TGGCATACATTTCCAAATTTTAAATGCCTCCCTGACAGGTGAATTTAAGGATAAAAAAAGCANAC
ACTTTCAAAACATTCCCTGTGATGAAGTAGAAAAAGCCCTGGATAAGTGGCCAGCTACACTGGAT
TTTTGTCTCAATTTCCATTAACTTTACAGTCTTCAGCAAATCCCTTAACCTTGAGCTTCTATATGT

AGTGACATCATTATAAAGTGCTGTGGTATTAAAAATGTGATAAAACATAGATGAAAAGCATTTTGAA
 ATGTTTGAAATACTACATAAATAACACATAATAACTAAATTCACAGGTTAGGATCTGAGAGAGCT
 ATCTGACCAGTNTTATAAAAANGGAGCTTATTACANAAAGCNCACCTTATTATTACAGGTTATGTC
 TTCATATCTTTTNGNCAAGGATTTAATAAATGAGTTTTTAAAGAAAANAATAGGAATGACTTAGGGA
 CANACCTGGGAAACTCAAAGCTTCCTAATGTTTTANG

SEQ ID NO: 3366 ACCGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCAGGTGAA
 AATAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGCACATGAAATT
 TGGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCCTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTTGC
 TCCCTGAGAAAAGATCCACCTACGACCTCAGGTCTCAGACCGACGAGCCCAAGAAACATCTCACC
 AATTTCAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTTACTCTCTTCTCCAACCTCCCTCACTATCCCTCAACCA
 CTTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCTTTCTTAATTTCAATTCCTTTCATTTTCT
 GGTAGAAAGACAAAAAGAACACGTTTTATCCCGNNGGACCCAAAACTTCNGCGCTGGTCAACAAG
 ACTGGGAAAGGCAGCCTTTCCTTGGTGGTTAAACANTGNANGGATGCCTTTNTGATTATACACCAC
 GNTTCAAGGTGGTAAGACACGCANGGACNACTGGCNTGGTCTCACCNTAACACAAGTCCGCTTT
 NTGGGAAGGGCAAGTCCTTGGCGGGAACACCTAAGGGGAATTCAA

SEQ ID NO: 3367 ACGCGGGGGAAAATAAAGAATTACATATTGATGAGGATGAAAAGTCAGGCT
 TTTATTGAGATGGAGACAAGAGAAGATGCAATGGCAATGGTTGACCATGTTTGAAAAAAGCCCT
 TTGGTTTCAGGGGAGATGTGTGAAGGTGACCTGTCTGAGAAATATAAAAACTGGTTCTGAGGA
 TTCCAAACAGAGGCATTGATTTACTGAAAAAAGATAAAATCCCGAAAAAGATCTTACTCTCCAGAT
 GGCAAAGAATCTCCAAGTGATAAGAAATCCAAAACCTGATGGTTCCAGAAAGACTGAGAGTTCAAC
 CCGAAGGTAAAGAACAAGAAGAGAAGTCCGGTGAAGATGGTGAGAAAGACACAAAGGATGACC
 AGACAGAGCAGGAACCTAATATGCTTCTTGAATCTGAAGATGAGCTACTTGTAGATGAAAGAAAA
 AACAACCAGCACTGNTAGAAAGTGGCAGTTCAATGGGAGACGAAAACCGATCTTGCTTANTTAAG
 TGATGTGCTTCTGATNGGGAAAANGGANCATCAATAAGCTTGGGAAAAAGATGGAAGTGCTTCAC
 CGCACCAAAAAAACTTAAANGGGGACAGATCGAGGACTTGNCAAGAAACCAACNGCGTG

SEQ ID NO: 3368 GGTACTATTCTGTTGGAAGACAGCATCCTGACTCCCTCTCTACAGAATATTGGG
 AGTAAAAATGATGCATCCCCGGTGGAAATATTATTGGGGGTGGGAAGACAGAGACAGGAAAAAT
 AAGTCAGAAACAGACACTAAGAGTCACTGGCAGGCTGACTGCAGGTATCAACTCTCCAGCCGTGG
 TAGAATAAAAGAGCTAGGGGCTGAAGGGGATTAACACAAAAGCTGTTAACAATTAAGTGATATCT
 CTGGAAGATTCGAGAGACAGGAGGCAACTCTTCTATAGTTTTGACTTGCCAGCACATTTCCACAT
 ACACAAATGTGTATATGCACGTGCGTGATGCACATACACATACACACCAATGATTGCTTTCCCCG
 GAAGCCCGCCTATAAATAAAGAGAAATAGTTCCCAAAAGGAAAGCCACATGAGCAGCAACATC
 TGGACCTCACACTTGCAAGAAACCTTCACCCCACTGAAAACCTGGCTGGGNAAANGCACCAGGAA
 TCAAGCTCTTGCAATAATGCCCAAAANGGCTGATCAGAAAGGACAGCTTCCCAACCCCTGNTTNT
 ATTTTTTGTTCACACTACCTGGTCTGCCGGCGGCGTTCAAGGN

SEQ ID NO: 3369 ACGCGGGGTGATGGCCGCGGGGCTCTCCAGAACATCATCCCTGCCTCTACTG
 GCGCTGCCAAGGCTGTGGGCAAGGTCATCCCTGAGCTGAACGGGAAGCTCACTGGCATGGCCTTC
 CGTGTCCCCACTGCCAACGTGTCAAGTGGTGACCTGACCTGCCGTCTAGAAAAACCTGCCAAATAT
 GATGACATCAAGAAGGTGGTGAAGCAGGCGTCGGAGGGCCCCCTCAAGGGTATCCTGGGCTACAC
 TGAGCACCAGGTGGTCTCCTCTGACTTCAACAGCGACACCCACTCCTCCACCTTTGACGCTGGGGC
 TGGCATTGCCCTCAACGACCCTTTGTCAAGCTCATTTCTGGTATGACAACGAATTTGGCTACAGC
 AACAGGGGTGGTGGACCTCATGGCCACATGGCCTCCAAAGAGTAAAGACCCTGGACCACCAACCC
 CAGCAAGAGTCAAGAGGAAGAAAGAGACCCTTAATTGTTGGGGAAGTCCTTGCCACACTCATNCC
 CCAACACACTGAATCTTCCCTTCTTNACAGTTGCCATGTAAACCCTTTGAAAAAGGGAAGGGCCTA
 AGGAGCCCGACCTTTGTATGTACTTCGGCCGGAACACCTTANGGCNATTCACCN

SEQ ID NO: 3370 ACCCAGACAAAACCCGGCCACGTGTAAGCCAGATGCTGATTTTGACTCCATT
 TCAAGGTCAAGGCCATGGTGCTCAACTTCTTGAACAGTTTCATAGATACTACACTGAATTTCTAC
 AGTTCTTGATATTACAGCGGAAGATCCATCCAAAGCTATGTGAAATTACGAGACTTTGTGCTGT
 GAAGCTTTGTCAAGATTTGCCCTGTTTTCCCGGAAAAATTAATGCAAGGATTCAATGAAGATAT
 GGCGATAGAGGCACAACAGAAAGTTCAAAAATAAATAAGCAACACGCTAGAAGGGTTTATGAAATT
 CTTGACTACTGGTAAGTACATGAGTGATGCCCGAACAATACAGAAGCTACAGACTGGATATTA
 AAAGAAGACTAATTAGCCCATATAAGAAAAAGCAGAGAGATCTTGCTAAGATGAGAAAATGTCTC
 ANACCAGAAAGAACTGACCAACCAGATGAACCCAATAGAAATAAGCNTGCCACATGAACAGCTG
 GAAGAGAGTTTCAGGACTATGGGAANATACCGGCGTGGTATTGGACGACTGCTCAAGAATAAAGA
 TATCTGGTNTTGACCTNGGCCGGGACCCGCTANGGCGAATTCACCCCTGCGG

SEQ ID NO: 3371 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCTTGTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATT
AGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTTCGT
AGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAA
ACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAAGTTGTTTCATAAACAGAT
TGAGGAGGACAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAAACACTTTCTTTAAAGC
TTGACTGNGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTGGTGCTTGGCTTGGATTAT
ATAGACCTCTCATATGTCTGAGTCCANATGAGTTGGTCACCCAACCTTGGANAGGGCTGGGGCCA
NTTGGGTCAANAAGTCCTTNGTCCTTTTGGCTNCCCCCGTACCTG

SEQ ID NO: 3372 ACNGCGGGGAGAAGCTTGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCA
GGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATCCAGTGTGAGCATTCTTGCTCCTTGTTGG
CCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGAC
TCTCGACCCAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGAC
ATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCTTGGTGATTATTCATCACTTGG
ATGAGTGCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAAGTGTGTTGCTGAAAATAAAGAAAATCCAGAAAATTG
GCAGAGCAGTTTGTCTCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCTCCTGATGGCC
AGTATGTCCCAGGATTATGTTTGTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCACTGGAAGAT
ATTCAAACCGTCTNTATCTTACGAACCTGCAGATACAGCTNTGTTGCTTGACACATTGAAAAAAGC
TNTAAGTTGTTGAAGCTGAATTTAAANAAAAAATTTCAANCCTTTTTTTG

SEQ ID NO: 3373 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGNGTCCCAGATTTATTGAAAATAAT
ACAGCACTACAGAAAAAATTCAAACAGGTCCCCGAGGCGTTTTGAAATTCATCCCAACTGTAGGC
TGAGTGACCTGAAGGTTGGACAGACTGCCGAAGTCCAAAAGCTTCAGCATTTCCTTAGTGTGAGG
ATCTACTTCAATAATCTCCTGATCCAAGGCTGAGACCTCAGGAACATAATTGTCTCTCTTCTCTC
TCTCTCTCTGCAGCTTGATGGAGATACCTCTTACTGGGCCTCTCTGAATTCGCTTCATCAGATGCG
TGACGTAACCTGCTATCTTGTGCGGAGCTTTTTGCTGGGGATAATGGGCGATCTCCTCGCACACG
CCCTTGTTCTGTGTGAAGTCGTTGCCAAGCGCGTGTAGTACCTCGGCGCGACACGC

SEQ ID NO: 3374 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCTTGTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTTCGT
AAGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAAGAGATGGGTCAAC
AAACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGNGGTTGGCAAGTTGGTTCATAAAC
CAANAATTGGAGGGAGGGACAACTGGTCTGGCCAATTTTNGGATTCTTTATTTTTANGCAACCAC
TTTCTTTNAAGCCTTGGATGGGGGGGACCTGGACAGTCNTACAGGTGANAATTGGTCCTTTCAAC
TANTGNTTGGGGAAAAAAACCAGACTATGCACTCTTTAAAGNTGGTNAAAGNGNCCAGGCCGG
ATTAATATTNTGGACTNCCCGCNGGCGGTCNAAAGGCAAATCAACAANTNGGGGCGGG

SEQ ID NO: 3375 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTGAGGAGTGCTTTATTTCCAACAT
GTGGTCAACTTTGGAAGAGGTTGTTGGTGTGCTGANAANAATGTATATTCTGTTGATTTGGGGTG
GAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCCGCTTGGTGANAGCTGAGTTCAATTCTGGATATCCTTGT
AATTTCTGTCTTGTGATCTGTCTAATGTTGACAGTGTTGGTGTAAAGTCTCCCATTATTATTGT
TGGGAGTCTAAGTCACTTTGTAGGTCACTAAGGACCTGCTTTATGAATCTGGGTGCTCCTGTATTG
GGTGCATATATTTAGGATAAGTTAATTCTTCTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAATGC
CCTCTTTGGCTCTTTGANCCTTGGTGGGTAAAGCTGTTTTATNCCAACTAGATTGCACCCCCG
GCCTTTTTTGTNTCATTGCTTGGGAAAACCTCCCCACCCTTTATTTTGAACCCATGTGTGGCTNTG
CCCATGANAANGGTTNCTGAATCNAGATCTGATGGGGTCTGGCTNTTANTCATTGTCNAGNTTGA
GCTTAATGGGCCTTTACCCATTCCCT

SEQ ID NO: 3376 GGTACCTCTTCCCGTCAATAAAGAAATAACACAAATTAAGCTATAAAATTT
AAGCATGGGCATATGTATTTCCAATTTCTCTTAATAAGTAATTCCAACTGGAATAATGTGGGGTT
TGTGACTAAGTAGTAACAAATTAAGAAATAAGACTGTCTCTGGCAGTGATTTCCATATTAGTGC
AATGTTACTTCCCATATGCTGAATTATATTTAAATGATTTTATGTATTTAATTCAGTAGGTGCCAA
TTTGAGTTTATAAAATCCTTAATTTTATTCTTTGTGCAGAAAAGTTCAATTTGAGATACTCTATGA
AGCCAAAACAAAACAAAACAAAACAAACCTGTATTTTGCTACTAGTAGTATGAATACCAAATA
AAGATACAAGGATTCAAAGTTTGGTGGAAGTTCCCTGAAGAAAAATCTCTGAGGTGTTCTACGTA
TCTTGATACTTCAATTATCAATTAAGTTTTGGAACATTCTAGTTTAAAGAAATATCTCAGAAAAATAAT
CTCTGTAATATAACCTCTGACTAAACAGCTGCNCCCAAGCAGAAACAATCTGGGTCAATCTGAACG

AGATCAACTTGNGGCCCTTCTTTTCTATTATAATNGGGAGGGGTGAGTTTAAAGTTA

SEQ ID NO: 3377 CACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGGATTC
TACTGGTAAACCTTCTATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGC
AGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGTCTAGAAGCTTACTCCTGAGTT
TCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGCTGGAGAT
GCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGTGGAA
AGGGATGGCGGGGCAAACATTTAGAGCTAGAAGCCACTACTGGGCCAATGCTAAAGTTTCTGTCT
CTAACCTAAAAAAACCAGTGTAGTANGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGGTCCCTCTGAAA
TAATGAGCAGATTTAGCCAAGCTTACCAAAAAGGAAGANGACGGGGCTTGTCAGGANTTAACAG
AATCTTTGAATCTTGCTCTATGNNCCGGACCTCGGCCGCGACACG

SEQ ID NO: 3378 ACTGAGCAGGATTACCATGGCAACAACATCATCAGTAGGGTAAACTAAC
CTGTCTCACGACGGTCTAATCCCAGCTCACGTTCCCTATTAGTGGGTGAACAATCCAACGCTTGGT
GAATTCTGCTTCACAATGATAGGAAGAGCCGACATCGAAGGATCAAAAAGCGACGTCGCTATGAA
CGCTTGGCCGCCACAAGCCAGTTATCCCTGTGGTAACCTTTTCTGACACCTCCTGCTTAAAAACCCAA
AAGGTCAGAAGGGTCTGTGAGGCCCGCTTTCACGGTCTGTATTCGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTNTTTTCGTCACTACCTCCCCGGGTCTGGGAGTGGGTAATTTGCGCCCCCTGCTGCCTTCCTTGGAT
GNGGNAGCCGTTTNTAAGCTCCCTNTTCGGAATCNAACCCTGATTCCCGTCACCCGNGGTCACCAT
GGNAGGCACGNGACTACCATTCAAAGTTGATAGGGCAAACCTTCNAATGGGTGTNGCCGNCAC
CCCGGGTCTTGGGCGGGAACACCCCTTAGGGNGAAATTCACCACTGGNGGCCGTATTATGGATCC
AACTCGGANCAACTTGGGGAAAANGGCATACTGTTNCTGG

SEQ ID NO: 3379 CGCACTGAAGGAGACAAGAAAGCAGCAAAGGTTCAAAAGCTGTCTAAGAAT
GAAGTGCTCATGGTGAACATAGGATCCCTGTCAACAGGAGGGAGAGTTAGTGCTGTCAAGGCCGA
TTTGGGTAAAAATTGTTTTGACCAATCCAGTGTGCACAGAGGTAGGAGAAAAAATTGCCCTTAGCC
GAAGAGTTGAAAAAACTGGCGTTTAAATTGGTTGGGGTCAGATAAGAAGAGGAGTGACAATCAA
GCCAACAGTAGATGATGACTGAAGAATACCAGTTAAATAATACATTCCGATGGATTGGAAGTTG
GAATTCCTCTTAACAACCAAGGGGTTTATTTCAAAGCAATATTGGGGAATTGATTTCACAAGTTC
GTTACCTTAGTAGGTAACGGTAAGGGTATTCTCTTTTTTTTTTTGGGTATGAAAACCTAGGGCTA
AAATTAATATAAAAAATTGGCATAATGTTGGATTGAATCTCATTTTGGCAGAAAGTTNAACATTNCC
ACATAATGTCNAAANTATACATCATGCNAGTCTGGGTTTTTGGTTGGGTAAATTTGGGTTTGGNTT
TGAAGCTGGCTTTGTACCCAGCTGGANTGCAGTGGCGTGATTAAACCTTTGCC

SEQ ID NO: 3380 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTCTTAAAAATAGTTGTTG
TAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACT
CTTCTGGTTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTCA
GTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTTCGTAA
GCATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAA
CATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTGAGTTGTTTCATAAACAGATT
GAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCT
TGACTGNGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTGGTGNTTGGCTTGGATTATA
TAGAAGTTCTTCATATGCTGAGTCCANATGAGTTGGCACCCACCTTGGGANAGGGCTNNGGGCA
NTTGGGGCCANAGNCCTTGGGCCTTTTGGCTCAGGTTGGNTGGGNN

SEQ ID NO: 3381 GGTACCCTTTGGATTTCAAACAGTAACATCGGATGTAAACAACTTAGTTCCT
TTTACTCACTGAACTAATCAAGCGGCTCTACGTAGACAAATCTCTGAATCTTTCTACAGAGTTCA
TCAGCTCTACGAAGAGACCCTATGCAAAGGAATTGGAAAAGTTGACTTCAAAGATAAATTGGAA
GAAACGAAAGGTCAGATCAACAACCTCAATTAAGGATCTCACAGATGGCCACTTTGAGAACATTTT
AGCTGACAACAGTGTGAACGACCAGACCAAAATCCTTGTGGTTAATGCTGCCTACTTTGTTGGCAA
GTGGATGAAGAAATTTCTGAATCAGAAACAAAAGAAATGTCCTTTTCAGAGTCAACAAGACAGACA
CCAAACCAGTGCAGATGATGAACATGGAGGCCGCTTCTGTATGGGAAACATTGACAGTATCAATT
GNAAGATCATAGAGCTTNCNTTTCAAAATAAGCAATCTCAACATGTTCAATNCTACTCCCAAGGATGT
GGAGGATGAGTCCANGCTTGGAGAAGATGAAGAAACAACTCACCTCAAAGTCAGTGNACAGGG
GCTAATNCCACCCCATGGCCATGCCANGNCAACTNTCCTTCCNAAATTAGGGGA

SEQ ID NO: 3382 TNGCGGGAACCTTACGGCAAGCCTGTCCATCATGGTGTAAACCAGCTAAAGTT
TGCTCGAAGCCTTCAAGTCCGTGCGAGAGGAGCGAGCTGGACGCCACTGTGGGGCTCTGAGAGTCC
TGAATTCTTACTGGGTTGGTGAAGATTCCACATACAAATTTTTTGAGGTTATCCTCATTGATCCATT
CCATAAAGCTATCAGAAGAAATCCTGACACCCAGTGGATCACCAACCAGTCCACAAGCACAGGG
AGATGCGTGGGCTGACATCTGCAGGCCGAAAGAGCCCGTGGCCTTGGAAGGGGCCACAAGTTCCA
CCACACTATTGGTGGCTCTCGCCGGGCAGCTTGGAGAAGGCGCAATACTCTCCANCTCCACCGTTC

CGNTAATATAAGTAAAGTTGCAAAATTCATACTTAATAAAACAATNTAGGACAGCCCTTNTAAACA
TGNNTNTNTNTAAAAAGTNCCTTNGGCCGACCCCTTANGGNGAATTTTANCACACTGGGGGGCG
TTNTAATGGATTCCAACCTTGGGNCCAACCTTGGCGNAACATNGGCATTACTGGTTCTTGGGGGAAA
TNNTTTCCGCTACAAATTCNNCAAANTCCAANCCGGANNTTAATGNTAANCCCTGGGGGNCN

SEQ ID NO: 3383 GGTACTNCAGGAGGCCCGTGTATTTAATGAAACTCCCATCAACCCTCGGAAA
TGTGCCACATCCTCACCAAGATTCTTTATCTCATAAACCAGGGGGAGCACCTGGGGACCACGGA
AGCGACCGAGGCCCTTCTTTGCCATGACCAAGCTCTTTCAGTCCAATGATCCCACACTCCGTGCGAT
GTGCTACTTGACCATCAAGGAGATGTCTTGCAATTGCAGAGGATGTCATCATTGTCACCAGCAGCCT
AACAAAAGACATGACTGGGAAAGAAGACAACTACCGGGGCCCCGGCCGTGCGAGCCCTCTGCCAG
ATCACTGATAGCACCATGCTGCAGGCTATTGAGCGCTACATGAAACAAGCCATTGTGGACAAAGN
GCCCAAGTGTCTCCAGCTCTGCCTCGTGTCTTCTTGCCTTGCTGAAATGCAACTTTGACGTGGCG
AAACGCTTGGTGAATGAAGCTCANGAGGCAGCATNCAATGATACATCATNGGCCANTACCTGCC
GGCGGGCGTTTGAAAGGNGAAATCCACACACTGGGGGGCGGTCTAATGGGATCCAACCTCGGACCA
ACTGGGGNATATGGCATAACTGGTTCTGGGGGAATGGTTTCCGTNCAATCCCCAAAN

SEQ ID NO: 3384 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCAGATTTTAAGGGTTTATTAAAG
AAATTATATGTTAAACCATTGAAAATGAGGAAAAGATGGTTAANAAAACCCAGGATTTTCATGAAA
TATGAAGCTGATAAGGCGAAGTTTCTTNTTTGGTTTCGGAACACCCGGTGAGCCANATGCATCCTC
TGGAACCAAGCTCTNTTAGTAATGGCAGTCTTCCACANACTTNGGGAAGAAGCNCCAGGGCACTT
CAAAGATGAGTTGGAGAAGCAGCACTTCGAGAGGCGCATTCCTCGGGCTGATGCCCGGGTAG
CCACAGTTTCTTCGGTCTGAGACCTNCATGACGCACTGATCCGACTCTTGCTTTGGGAGGGGGNGG
AAACACCANGGGACCCCACTGACACTGGAAGTNGAAACAGCATCATTGGNAAAACACTGGTCAC
TGGGGATTCCNAGGAAACCCCACTTNCCTNCTGNTATTGGGGCTCACCTGGAACACTGGCAGGGGN
TTGNGGAAAAACCTTCAACGGGCCCCCCTGGGANCTTGGGCCGACACCTTAAGGGGNATTCTN
ACCACTGGGGGCGTTCTNANGGANCCACTTGGACCCAACCTGGNGAATTATGGGTNT

SEQ ID NO: 3385 ACGGGGGGAAACGACAGGGGAAAGGAGGTCTCACTGAGCACCGTCCCAGCA
TCCGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAGAAAACACACTTCTCAAACCTTCACTCAACAC
TTCTTCCCCAAAGCCAGAAGATGCACAAGGAGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGGCACCCCC
CAGCACCATCCTTCCAAGGTCCACCGTGATCAACATCCACAGCGAGACCTCCGTGCCCCGACCATGT
CGTCTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAAGTGGTGTCTGCTGGGCTTCATAGCATTTCGCTAC
TCCGTGAAGTCTAGGGACAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGGCCANGCCTATGCCTTCAC
CGCCAAATGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTCTGGGCATCCTCATGACCATTGGATTATCCTGGT
ACTGGGANTCNGCTCTTGGACAGNCTACATATTATGGTACAAGATAATACAAGGAAAAACGGGT
ACTTATNACCCGCCATAGNCTTGGAACTTGGACTTCACTGGGCAATGNNTGGCCTTGACCCTGGG
NTGGTGGCCCTGGCCCCCTTGGNCTGNCCTAAAAANAGAAGTTTTACCCACACTTGTTAAGG

SEQ ID NO: 3386 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTCTTAAAAATAGTTGTTG
TAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTT
CTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCA
GTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTCTTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTTCGTAA
GCATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGNCAGAGATGGGTAACCAGA
TTGAGGAGGACAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAACAAACACTTTCTTTAAAG
CTTGACTGNGTGGGCACTCATCCAAAGGGATGAATAATCATCAANGGGTGGTGCTTGGCTTGGG
TTATATANAACCTTCTCATATTGTCTGAAGCCNAATGANGTGGTCCCCCACCTNTGGANAAGGNG
TTGGGCAATTGGGGCCNNANGCCCTTGGGGCCTTTTGGGTCCAGTTGACCGGGGGGTTTTGGGCC
CNNGTACCTGCCCCGNGGCCGTAAAGGNAATTTCAACCATTTGGGGGCCGTATT

SEQ ID NO: 3387 GGTACCTTCTGGGGCATAACAACATGGCAGCAGGGCCTCGGGAAGAGGGGTA
GGAGGACCGAGCAGCATTCTCTGTAGAGGAAGACAGGAAAGGAGACCCTCTTGGCACACATTTAT
GGAGGGTTGTCCCTGAAGAGAAGGGCAGGTGGGAGAGGTTCCCTGTTACTTAAGAGAAGGCACCA
GTGGCAAAGAGCACAATGAAGAGGATGATGATAAAAAACAATCACGCAGATAAGGACAATCATCT
TCACGTTCTTCCACCAGAATTTTCAGGCCACCTTCTGCGATGTCGTCTTGAAAGTGCTCAAATGTG
GCTTCCAGATCCTCTGTCTTGNCTGCGGAAGAAGTTTCCAAGTTTTCCCCCGGCCANGATCCCG
CTCCACATTTCTGGGNCATAAATATTCTTAACTTCTTCCCCCTCACTTTGCAAGGTTCCGCACACC
AACATTTTCTTCCCTTTANTTGNTTTCTTCAATTGNTTAAACNACCCAGGCCGGCANTAAATGNA
ATTCTTATCGGTTTCTTCCCANGGGGNCCTNCCGCGTACTTGCCCGGCGGGCGTTTAAAGGNG
ATTTACNCNTTGGGGCCGTATTANGATCCAACCTCGGACCAACNTGGNGAAAATGGCTTACTGTT

SEQ ID NO: 3388 ACATTTACATTCAAGTTGATAACACTGGTGGTTTCATTTCAATACAAATTATG
CTAGAGAACTGACATTTTACAGACATGGTCATATATATGCTATTTGAATTCCTTTATCTTGATACAGAT

CTTGATTGTGAATCTCTTGATGATAGATGTGCAGCTAATTTGTCCCGAAACTCATGAAGATAATTG
TATTGCTTGATGGTCTGTATTGCCCGGATCCTCTTAGGTCCTCGCAGGCTGTCTATGGCTTGCTCTG
GTGATATTGTGTCAGACAGGTATAGTAGGAGACAAGCAGCTACAAGACAAGATCTCCCAAGTCTCT
CCATAGCAGTGTATTAAGGGTTTTCGGNAATTTTAAAGGCANGNTGNAAGCTCTTCCATTATTTT
ACAACAGCTGGCTATGTCANGAGTCCTTCATCTGCGATTGGATGATGATGGGNGATAATTCCCCAT
TGCTGGNAAAAAATCCAAAAGGTTGGGACTCTNTATTTTGACCAGTNCCCTNTGGGGCAAAAAAC
AAAAATGNCTTGATACCCACCCCTTTANTCNTCNGGATCTTTTGGAATTCTTTTACATCTTTAA
TTCCAACCGGAAAANCNCTTAACCGGAAACGGAACATTNCTTCGGANAAA

SEQ ID NO: 3389 GGTACTGNGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACCTC
CACTGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTGCTCCAGCGAACCC
CCAAGTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACCTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTTCGCCTCCACTCA
GAAGTTCCCAAGTAGGTTCTGTCAATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCC
CCCATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACTACCCAAATATAGTATCATTCTATTTTCTGGGCTTTCTCCA
TCACACTGAGGAAGACAGAACCATTANGCACAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTC
ACAAGAATAATTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCAAGAGGNGGCACAAGTTATANGCTCTTCA
AGCGGAGATGNTTGAAAGTACCTNCTGAGAACTGGGCTTNCCAAATAAATAGGTTTTATTTTCAN
GAGTGAAANGGTTGGACAACCTCCGGNNGGTGAATAATTTCTTTGAAAAAAACCANGGCCAAA
ACGTCNAGCCTGACTGGTAANTATTAGNCAGGGAGGCCNATGGGGGCTCCCNTTTCCATTTTGT
GGTTTTTTT

SEQ ID NO: 3390 ACAGTCTATAATACTCCAACAGTCTCCCATCTGTATTCAATGGCGCCACCCAA
TACAGTCTTTTGTGTTGGATGCTGGGGAGAGTAATCCCTACCCCAAGCACCATATAGATAAGAAAA
CCCTCTCCAGTTGAGCTGAACCACAGACGGTTTGTCTGATGTTACCCACACCACCATGACCACAGCT
CCCTGGAGTGGGAGGAGGGTGGACGACAGGGGTGTTTTGATCTTTAGAGGCCTCACACTCTTCA
GCTTGGTCTTCAGAACACGATTTCTCGGCGAATGGCAAGGACATTGNTTTTTGNCTAAGTGNCTT
AAGCTTCTCTACCAAAGAAGAAGTCATATTTCTTATTCTTCCCCCTCCAACTGGGCAACAATTTCT
GAGCTTTCACCCAAACTTTTCTTAACTGGATNAACAAGTTTTCATNTTCTTTANTTTTACCTTGG
ACAAGCTCGNAAGCCCANNTNAGNGGNAAGAAANNAGTTCCTNTTCTGATGNCAATTCGGCCAG
TANGGTTAAAAAGTTCTTTTCTTNCCTTAATTAATNGGCCTATTCCCNACTTTNGNAAAGTNTT
TTNAACTTTTGANAAAAANATGANCGGAATTCAACGGTNCNTTTGNCNCGGAAGGGGGG

SEQ ID NO: 3391 GGTACTTGCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGAC
CAAGGCAGTTGTCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCATCC
CTGCAATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTGGG
TCCACGGATAAAACGTGTCTCTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGAAG
GGAGAGATTGAAGTGTAGTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATATGTGAGGGAAA
GTTGGAGAAAAANANTAAAAAGAGGCTGCTTACCAGATTTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCT
CGTCGGTCTGANGGACCTTAAGTCGTAAGTGGATCTTTCTNAAGGAGCAAAAAAGCAGGAAGACC
GGAGGATTTAATNTCCAANGGAGGTCCCCGATTCCAATTATGGCACCAAAATTCATGTCCGTCTT
GTGAAAAAACCAACAAGGCTTGNNTGANCCACATGNTTGTNTTTACCTNNGGGGCCAGGC
GGCTTANTTCNNAAAAAAGCNCCTTCTTGCCTTGCGGCGTTAAAGGGGAATTCCCC
ACTTGGGGGCG

SEQ ID NO: 3392 TCNCTTACAGTGAGTTACTATTGGTGATCTGCTACAGTTTTTATCTGACCAC
GAAGAACAATTTTCCATGGTAGTTCACTTTGAAAAGAAGCAAACATGTAGTAAAGACTATAGGC
AATTATGACATTGTAATAGATTGTCACAAAAATGGAGATCAGGACCATTGTAATTTCCACACCTTG
AAACAATGGAAGAATCCTCCAAACTGAACTGGACCTAAGCTAGCAAATTTGTCAGTGAACACT
CCAGAAAGAACAAGGTAACCAGCCAATGCTAACATAATTGCATAAGGNATCAAGAAGGCCCT
TCACCATTGCTGNAGGTCAGATATGGAAATCTCCACACATTTTCTAATCCCACTGNGNATTCNATC
ATAGNTTGAAGAATNATCCGATTTTTTGGACCAGATACCACGGGGCTGATTCTATTATTTNACCA
ACATNGGAAAAATTTCTGATGAAGCCGACACNTTTTNCCTTTCTGCACTTGAAGAACTCGGGCT
TTCAACTTGNCCATGGGNTAATTCCTNNGGTNGGATCCGGCTANCCTCTTTTGCNNATTGGGTG
AACTTGATTGGACAAGGGGCNNTNCCCCTGTCTCNTGGCAANGACCCGCGGCTTNGGCGAAAC
CC

SEQ ID NO: 3393 GGTACATGTTTTCTCAGAAGACTCAAGATTTGCGCCACATCCCTTTGAGCTCC
CGCTAGATCTGCCGCGGCTGCATTTGTCCCACTCTTCAGGACAGAGTTAGCTGCCCTCTTTCTTT
ACTTCATAGTCTTTGTAAGGGCTCGGCCAAGCGTGGGCGCGTGGGATGGAGAATTCCTTTTGGGGA
GGCTGGTTCTGCAGCTGAAAATGTGTGGAATAGGGGGCATAGAGCGTGTCCCTGTCTCTTCAAA
ACCTTGAGTGATTTCTCTTGAGAGTAGGCTCTGTTCTCCACACCATAGCTCTTCTTACGAGTTGA
GGTTACAGAAAGCATCCTCAACAGGATAATCCATGGGGTTTCGNTGCTTTGTGAGCAGCCAAAA

CTCGGGACTAACATAAGCCAACAGGAACACCCACCATTGGCAGCCAAGGCGGAGCTGAAGATGG
TGTCATTCCCCTGCGGCCAAAGNANGAAACATGAGCAGGGGGATCCAGCCCCCAATGGCATGGAG
AGGNCATCCGNGAGGGAANTGTGGCCCATGTTTTTTCANCCCGGAAAGGAACCCNAAAGNGAA
GAGGCATGAGGNAGGGCNCGCCTTAAAAAAGACCTNNGGGAACCGANGAAAAGTTTTT

SEQ ID NO: 3394 GGTACANCAGCTTCTTAACTCTACACACGCACTTAAATTTTTTTTAAAGGAAAA
ACGTTATGTCTTATTACACCATGATCCTGGCTAATAGCTTTTCAAAACTTTGAGAAAAATCTTAAA
AAAGGTTTCACATGTCACCTGAAACTTACAAATTTAACATTATCAAAGAAGGAATGCTTCTACACT
CTTACAAAGACCACTAGAAAAGAAACAACATTTAAAAAGCTAAGAAACTGTCTCAAAGGCATTTTT
TTTACAATCCTTCCTCCCAGTAGGGTAATGTTATTAAATAATCCAATCCATTACAAAAATGGGCTC
TCTGCATCTGCTCTGGTGTCTTCTGCCATATCACTGCATATTTATGCATGACTGAGATAAGAAGTTT
TCTTAACATTGNTATTTTCGATAACCTGAAACTGTTCTGTNNCTCTGGGCTTTTATTCTNTTCTATT
TATCCAGNGAAGCCCATNGCAAATAGGAAAGAAGCTCAGNATTCGGGTCTTCCAACATAACCCCC
AACTTTCTTTCACTGGCTTCCCCGCGNANCTTTTTTTTTNGGNNNNNGGGGNNNGGGNNNNNCTNTN
NNGGTTCTTNTTTTTTTTTTTTAAAAAAGGGNNNNNNNNNNNGGCCNNNNNTNAAAAGGGANAAATN
TTCAAAA

SEQ ID NO: 3395 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACATATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGNGTTTGNCAAGTTGTTTCATAAACAGATT
GAGGAGGACAAACTGNTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAACAAACACTTTCTTTAAAGCT
TGGCTGNGNGGGCACTCATTCCAGNGATGAATAATCTCAAGGGGTTGGTGCTGGCTTGGATTATAT
AAAGCTTTTCATATGTCTGAGNCCAANGANGTGGGCCCCCCAACCTTGGAAGGGCTTGGGGCAA
TTNNGGCAAAAACCCCTTGGGCCTTTTNGNTCCNGGCTGACTNNGGGTTTTTGG

SEQ ID NO: 3396 GGTACATCTTAGGTTTTTCTTCCTTTAGTGTGAAGAGGCGTTTTCCACCAACCC
ACAGCTCTGCGTCGAGTTTTTACTAGATTGCTGCAAATTTTCATGGAATCTTTGCTGTTGTTCACTGG
TCCATTTATTGGAGCCAAAAATTCTAGGCGCTAGAATGGGAACAAGGTAGTCAGCCAAGCACAAA
AACATAACAAAACAGGAAACGCCGACAGAACAGATGGATCTAGATAGTAGATAATCAGAAACA
CCAAAGAAACCAACCCATGATGGCAGGTGGAACACAGGCTCTTTCCCATCGGAGGACTTTATCA
GCCATCAGCATCCCCGCGTACTTCTTGCTTGTAGAATTTCTTGAGGNTTTCTTTCTGAGTCTGGGT
AATAACTGNGAAGAACACCGGCAATGGATTCCNGACCACTCGGATCTTAAANAGCTTGAAGGC
CGACCCGNTGTCACTTTGGCGAAACCCCACTNNGGACAAGTTCCCTTTAGGCGNCCACTGTTTAC
AACTCTCNTTTTTTTTCCGCGAAAAATTCANCTTGNNTTGGCCNTGGTGGAANAACCGCAACNCCGC
CGGCCGTTTCGANGAAAAAACCCCGGTACTNCCCGGGGGCCTTCAAAGGNAAN

SEQ ID NO: 3397 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTGATAAACAGACATGTTTAA
TGATAGCTTGCTCTTCACAGANATGTCTACAGAGACTTTTAACTATAATCCAGGAGTNTATAACC
ATGCAGCACAGACCAATTAGCCAAATGCAAAATAAACTANATTCTTACCACAACTNTCCTATAAA
CACTGCAACTATTCTTTCCAAAAGGACCCTAATCTTATGNGAAAACACCTACTGNGGGGGAACCA
NAAACCTANCTNTNTGGCCAAAAGGAAAAAATAGCAATTNAGGGGTTAATTGGNGAAAAGCAGGA
AATGTATGCCCTTTACTGNGCTGCTGTTGCTGCTGTTGGTGCTGCTGGTGCTGCTGCTGCTGCT
GCGGNAGGGGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGNTGCTGCTTTTGGGCTTCTTAANTTGGTCTTTNGGCTCT
NTNTTACCCCTTCCATGTTNACTNTTAAAGNGGGTTGAATAAACCCCTTTNNACTTTTTCTNTTCTT
TGGANCTCCCANAGGGGTGGATTTTTTTTTTCCCTTCGGGGNGTTTTTAAAAAACCTTGGTGGTTGG
GGGNTNNAANACCTCCNAANANCTTGGGCGGAACNCCTANGGGGAATTCCC

SEQ ID NO: 3398 GGTACGCGGGGGAGACAGACTGACGCGAGCAGCCAAGGTGTTGGAGCAGCT
CACAGGGCAGACCCCTGTGTTTTTCCAAAGCTAGATACACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGGAGAA
TGAAAAGATTGCTGTCCACTGCACAGTTCGAGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGTC
TAAAGGTGCGGGAGTATGAGTTAAGAAAAACAACCTTCTCAGATACTGGAAACTTTGGTTTTGGG
ATCCAGGAACACATCGATCTGGGTATCAAATATGACCCAAGCATTGGTATCTACGACCTGGACTTC
TATGTGGTGCTGGGTAGGCCAGGTTTCAACATCGCAGACAANAAGCGCANGACAAGGCTTGCATT
GGGGCCAAACACAGAATCNGCAAAGAGGAGGCCATGCCGCTGGTTNCNCAAAAGTATGATNGGG
ATCATTCTTCTGGCAAATAAATCCGTTCTTTCCAAAGACCATTNNNNAAAAATNTNTTNNNTAG
TACCTTGCCGGCNGCCGTTCAAAAGGNGAATTCACCCACTGGCGGGCGTTCTTTNGGATNCCACC
TCGNNNCCAACCTTGNNGATCATGGCANAAATTGTTCTTGNGGAAATGNTNTCCCTCCCAATC

SEQ ID NO: 3399 CGAGGTACGCGGGCAAGACCGGCGAGGCGGAGACCATCACCAGCCACTACT
TGTTTGCGCTAGGCGTTTACCGCACGCTCTATCTCTTCAACTGGATCTGGCGCTACCATTTTCGAGGG
CTTCTTCGACCTCATCGCCATTGTGGCAGGCCTGGTCCAGACAGTCTCTACTGCGATTTCTTCTAC
CTCTATATCACCAAAGTCCTAAAGGGGAAGAAGTTGAGTTTGCCGGCATAGCCCCGGTCTCTCCA
TCTCTCTCCTCGGCAGCAGCGGGAGGCAGAGGAAGGCGGCAGAAGATGAAGAGCTTTCCCATCCA
GGGGTGACTTTTTTAAAAACCCACCTCTTGCTGCTCCCCATCCGCCTTCTGCCGGGTTTCAAGGGGA
CAAGTGGAGGATCCAGGTCTTGGGGAAGTCAAGACTTTGGGCTGGTTGNAAGTTTTGCCTTTTAG
ACCNGAANNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGTCCCCGGGGNAAAAAAAAAACCTGGCGAAGT
NTNTGATGACAAAATACCAAAGGCTCCCCATCCCNAAAGATNAAAAAATATTTGCATNGGNGCAA
AAAAANGGTTGCCGTGGNGTTTAAANANAAGTTAAACCTTAACCCATGCNTTTCNGAAAGGNTC
A

SEQ ID NO: 3400 GGTACACGTCTCTGTCTGGGCCTCGGCCAGGGTGCCGAGGGCCAGCATGGAC
ACCAGGACCAGGGCGCAGATCACCTTGTTCTCCATGGTGGCCATTGCCTCCTCTCTGCTCCAAAGG
CGACCCCGAGTCAGGGATCCCCGCGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTACCTAGTGCCAGGT
TTATTCCTCCTCATATGGGTGGTTCACATACACAGCACANAGGCACGGGCACCATGGGAGAGGGCAG
CACTCCTGCCTTCTGAGGGGATCTTGGCCTCACGGTGTAAGAAGGGAGAGGATGGTTTCTNTTCTG
CCCTCACTAGGGCCTAGGGAACCCAGGAGCAAATCCCACCACGCCTTCATNTNTAACCAAGGAGA
ACCACCTTGGNGACGNTTAATTCCAACCATTAANNAAGNGGANAANGGATTGGCTGGNCCAACC
ATTNCAGGGNGAAGATTNAACNGNNAAGGAAGATACANTTGGTNAAGCCNNGAAGGNCAAT
GACCCCTTNNANCTNTTNCGGGAAAGGGNNTNCTGGGNTTTGGGNTNTTAANCTNGNTTGGNN
NAAGGNNGGAAAANTGNATGGGNTNTTTNGNNTTNNNANNNCNNAATN

SEQ ID NO: 3401 GGTACCACTGTGCCCTGTCTTCTCCACCCGAAGTATCCGTGCAATCCAGGCTA
CCACCTCATGGGAAGAGGGGTTAGAGGGCTTGTCAGATTAATGAAACCTGTCTGATATAGTCC
CCAATCTCTCTCTCAGAGGATTTGAACCATGCAAGAGGTGTATAGTGTGTTGTCTTACATTC
AGCTTATCAAAATCTTTAGCAAAAGGGGCCACTGAGACGTGTCCAACCTTAGCAACTTTGGATTCA
GGTTTGATAAGAAATCTTCAGCGTGTTGTATTTTCGGCTACATCTTCTTCTGGCAATGACTTCCGCT
CCTTTTTCTTCTTATGTTTCTTTGGCAAAATAATTACTTCCGCATCCGCCATGTTACCCTGCACCGG
GTGCGTGCCGCCCGGTCCAAACCGAGGGAACGACCGCCCCGTACCTGCCGCGCGGCCGTTNAAAG
GCAAAATTNCA

SEQ ID NO: 3402 ACGCGGGGAGGGCGGCAGCGCGACCGGAGCGGTAGGAGCAGCAATTTATC
CGTGTGCAGCCCCAACTGGAAAGAAGATGCTAATTAAAGTGAAGACGCTGACCGGAAAGGAGA
TTGAGATTGACATTGAACCTACAGACAAGGTGGAGCGAATCAAGGAGCGTGTGGAGGAGAAAGA
GGGAATCCCCCACAACAGCAGAGGCTCATCTACAGTGGCAAGCAGATGATGAGAGACA
GCAGCTGATTACAAGATTTTAGGTGGTTCAGTCCCTTCACTGGTGTTGGCTCTGAGAGGAGAGGT
GGTCTTAGGCAGTGATGGACCCTCCATTTTACCTCTTTACCTGTGCTCATAATGAGGCATCATAT
ATCCTCTCACTCTCTGGGACACCATAACCACTGNCCCCCTTCCCTGGATGCCCAAGAATGNATGTCT
ACTGGTGGGAAGACTGNGAGGATCCCAGAAATCAATATTTCTTGCCCCAAAGGCCTTTNTTGNTT
CTGGGTGGTAAGTTGCAAGCCTGTGNGCTTCCTTNTNTTTGACTGGGGCCTGGTGGGNAAAAAA
ANTCCTGGCCTCTTGAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGGAANNAAAAAANN

SEQ ID NO: 3403 ACGCGGGGGAGCCGAGCGGTAGCTGGTCTGGCGAGGTTTTATACACCTGAAA
GAAGAGAATGTCAAGACGAAGTAGCCGTTTACAAGCTAAGCAGCAGCCCCAGCCAGCCAGACG
GAATCCCCCAAGAAGCCAGATAATCCAGGCCAAGAAGAGGAAAACTACCCAGGATGTCAAAA
AAAGAAGAGAGGAGGTACCAAGAAACATCAGTATGAAATTAGGAATTGTTGGCCACCTGTATTA
TCTGGGGGGATCAGTCCTTGCAATTATCATTGAAACACCTCACAAAGAAATAGGAACAAGTGATTT
CTCCAGATTTACAAATTACAGATTTAAAAATCTTTTTATTAATCCTTCACCTTTGCCTGATTTAAGC
TGGGGATGTTCAAAAGAAGTCTGGCTAAACATGTTAAAAAAGGAGAGCAGATATGTTTCATGACAA
ACATTTTGAAGTTCTGCATTCTGACTTGGAACCAAGATGAAGNCCATACTTTTAGACTGGCTTTT
AAAAGNATTGGGAAGTATACACACTTTATANGGAACANTTTATCTTGCACAANAATTTTGTNG
ATTATGTTGCCCAAAAGGGTTAATNAAATTTCTTTAACTCNTTGAATTACCTATTTTCTTNTT

SEQ ID NO: 3404 CAGGCCACTGAATAACACCCAAAAGAGCAAGCAGCCCTGCCATCGGCACCT
GAAAATAATCCTGAGGAGGAACTGGCATCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTACTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCCCCATAATAGCATGCGTTCATGACGCTGGCTCACTTTATTTTG
GCCCCAGGTCAGGTCTCCAAAGGGTTTCCAGCAGTCACTTCAAAGTCTCCTGCANAGTCACCAT
CAAGCANACCTTTTNTCTGGGAGGCGGTGTCGCCACCCCAACCTTGACTTCTGGTATNACCATCT
CCTGTCACCTGGGCTCCAGTNTNGCCGATGGCCCTCAACAGGACATCAAGCATAGCTCCAGTTG
AAGGGGCCCTNAAGCTTGGCAGGAACCAAGTGGACAAAAGTTTTGTANANCACAANACCCCTTG
GCAGCCTGGNGATCAAATCCCCANCCCTCCGGGTTTNTNGGATGAAGGACGTAACCTCTTNATN

SEQ ID NO: 3409 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGCGGGGCTTTGAAATAACACCACCAAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACCTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACCAAGATACTCCAGCCCCAAATGCACAAAAGTCAA

ACTCAAAAAGGGAGTATTTAAAGGAACTCAAATCAGGAGAACCCGGTAGGCATCAGAGGTTCA
GGGCACCAAGGCCTTAGGGCGGGAACACTTTTCAACCCAAGCCAGGCTTCANGGGCAAGCCCACC
AACAGACCCCAATTTCCACAGGGGANGCAGATCTTCTATCCTCAGGTGGCCAGAAAATACACTTA
AGTGCAGGATTAAATATAAAAAGGGTTGATTCTGAATAGACCAACTGNTAANTTTNCTTAAAAAA
ATTTTAATTTGGTGAATAAAAACCCAATTAGTTCCTGAATCTNATTTGGAGGTAANANTCTTNTTG
CAATCCAAAACCTGGACTTTTGATGGTTGATTTTNTGGGCCAGGNTANCCNTTTAGGGGNAN

SEQ ID NO: 3411 GGTACNNCAATATAAGCAAATCTCAAATACAACATACTTGTAATTAGAACAC
AATGCAATGACTTGATTTTAGCAAGAACTAGACACTTAATTTGGTAAAAGAAACCAAACAATGCA
TTATATTGAATACTAAGCTAAGTTACCATAAATTAGTCTTACAAATTTCTCAAATTTACAACTACTTT
TGAACATCTAAATTTAAACCTAAATTTTTTAATTAATGCCTGTTCAACAAAGCTAATTGGAACAA
ACACATTTATGTAAATTTACATTCTAGAATACCAGGGTAAACAAGGAGACGTTATTCAAAGATGA
ATGAGAAAGTTCTATTCTTTTTCATCATTTGTGTGATCAGGTTGCAAANGACATGCTTTTCTCTTTG
CTTTTCTAACCACTGCTTTCTGCCTCTTCANGAATCTGATTCTCTTTTTCAGAACTTTAAGGGNCA
CCTAAAGAATNTTCCATTCTTTTGGCCCTTNGGAGTTGGGCGCACGCCAACCGGGGTNCCTTC
CTGCATTTTATTTTAAANTTTTCTTCGATGAAAACCTNATNGTCAATAATNGGCCNAAGNGGGAA
NAACCAANCACTTTNTNGGGGGCTCGAGCAGCCCCACTTTTTTGAAGGGCNTGGAANCTNGTTG
G

SEQ ID NO: 3412 ACGCNGGGGGGGATGTGGGACCTCCAATTTCCAGCCCCGGCTTCAGCTCTTT
CCCAGGTGTTGACTCCAGCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCAGGTGCGGGCTCCAGCTCCAGCCGAG
CTTAGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCAGTTGTTTTCCAATTTACCCGGCTCCGTGGATGACCGTGG
GACCTGCCAGTGCTCTGTTTCCCTGCCAGACACCACCTTTCCCGTGGACAGAGTGGAACGCTTGGA
ATTACAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAAGTTTGAGAAAGAACTTTCCAAAGTGAGGGAATATGTCCA
ATTAATTAAGTGTGTATGAAAAGAACTGGTAAACCTAACTGTCCGAATTGACATCATGGGAGAA
GGATAACATTTCTTACACTGAACTGGACTTCGAAGCTGNTCAAGGGTAAAAGTGAAAGGAAAATG
GAAAAACTTGGGCATTACACTGAAAAGGAAAAAGTTTTGGNGGGAAGCTCANAAATNGTGACCCAG
CTGGAGGNGGAGATAANAAATTTGACTNTTTTGGNGANAAACTTGGAACCNAAACCAAAAACATG
GCCTTGCNTTCGCCANAAATCGGGTTNTGAAAACCAACTNNAAAAAGGGNGGGCTTTAAANAAA
AAACCCC

SEQ ID NO: 3413 GGTACTTTCTGCAGAGCTACATTCACTGCATAGCGCATAAACTCATTGCTGGA
CCTGAGAACAGAAAGGCTTTCTTGGTGGCTTTGGATACTATCCCTGAAAAGAGCAGTGAGAAAGAC
TGGACACAAATTTTCATGGACAAAAGACTATCACTTGTCTTGTGGCCATTTTAGTTTTGGCTTTACC
CGCTTTTTCATTAAAGAAATGTCAGAGAGTTTTTTGTAAACACATAAAATAAGCTCAGAATGTCTCAA
ACCTATTCTTACTGAAACTACTTATGGAGAAATTGNATTCTATTAAACCTCACAACTCCCATCA
CAAGAAAAGCACAGATATTATTTTTATGCCAATACTGGTGTCTGAAAAAAATCTGCTGATTTAT
CCAGNTCAAAGGTCTTCCAACCTCACTCTTAATCATTTCTATTAAAGTAATGGACTCCAATATATCATCT
AAGGTCTTTCGGAGAATGCCTCTTCTTCCTCTTTTTCTTCTTTTCTGNTGGAANGGNATGAATNGA
NTTCTTATACCAGGCCAACCATGCTGGATCCACCCAGCAANTATTCCAGGGGGTTTTGAAANAG
ACTTATTCTTTGGGCAGANACAAGCTTTTAATTTAAAGAAGCACCAANCAGTTTNGNN

SEQ ID NO: 3414 ACGCGGGTTTTTGTCCCTGTCTGCCTGCAAGCATGCAGGACTTGACTCAGGAA
TTTGCTGTCCAAACAGGATGCTGTGGAAGCTGCACCTTTTTTTTTTCCCAGGGAGTGGGGGCTGGCC
CTTACTGCTTTATAAGCACCAAGCTCAAGAAGGAACCTACAGCCTTTTGGAAAGGAATCTCACTAGG
GGCTTGACTGCGTGGGTCTGTAGCCGCTTTCACTGTAAGAAAGCAAGATGCATTTTAAAAACTTTA
ACTACAGTTTTAGCTCCCTGATTGCCTGTGTGGCAAACAGTGATATCTTCAGCCGAAAGTGAAACC
AGGGCCAAATTTGAGTCCTCTTTAAGACGTATGACAAGGACATCACCTTTCAATATTTTAAAGANC
TTCAAACCANTCAAAATAAACTTCAAGAACCCCTTNTTCGCANCAAAATGCCAAGCTTCANCTNAT
AAAAATTAATTTCTNGGNAAAGGAAATGAANNTATATTTGNTTAAACCTTTCACATAAGGAAA
CTCACANCTGGNTTCCCGCCAANTCANANAAACAAGTTTTGATTTTNCCTTCCCGCTTTTCGGCAN
GGGGATGGNAACAANGGAAAANGGANCCAGCTNAACCNCTGANCTTGNCTTTCNA

SEQ ID NO: 3415 GGTACACCTTGAAGGCGAGGTTAATTAATCCTGTTGTGGAGTTTGAGGGCC
GGAATTIAATTTTTGGAGTTTATTTAATATCGGGAGCAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGA
ATAAGACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGGGCTGTAAAGCGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGA
GCCATGAACTGGGCTGGGTTTTTATATTTGATGAAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAA
AGAAAAAGGAGCATTAACTTGACTATGTCTTAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAGTAAATTGCTG
GGCAGGTGGGGAGGGCTAGTACGGAACGAAACTGTAAAGCCCGGACCANGTGTGAGGAGGGGA
GGTGATAAAAAGATTGAGGGTGGAGGAATGGAGCCTGAAGAAGAATTGGGACCTAACCTTGGCCT
GGAAGAGGAAGGGAAAAGGCAAAATGGGTTTGTANAAAAAGGAAAATTNACACACTCACAACCC
CTGGGGGTNGGACTTAAGGGACANGGTGGAAGGAAANAAGGAAAATTNGGACCAATTGCCTGGC

NCANAACTNGGAAGGACGGTGGGTAAAAAATGCTGGAATTAGGNCTAAACATTTCCCTTN

SEQ ID NO: 3416 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGTTTATTTAATATCGG
GAGCAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGAATAAGACGGCCTTTTAGGGTCTAGG
GCTGTAAAGTGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGAGCCATGAACTGGGCTGGGTTTTATATTTGATG
AAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACTTGACTATGTCTT
TAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAGTAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGA
AACTGTNAGCCGACCNGTGTGAGGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGA
ACCTGAGGAAAAAATTGGGACCTNNCTTGGCNTNGAAAGGAAGGGANAGGGNAAATGGGTTTTG
TTNAAAANGAAGATTTNACCCNCTCACCACCCCTGGGGTTTGGACTNAAGGGGACCAGGTGGNAG
GAAANNAAGAAAAATTTGGGACCNANTTCNCTGGGCCCAAACTTTGGGAAGGGACCGGTGNTAAA
AAANTGCCTNGAATTAGGNCCTAAACCNTTNCCCTTTTTNACAAATTTTTANGNNTTNAGATGGAA

SEQ ID NO: 3417 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCAGCAACTTGAGTGTCTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGT
AAGCATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACA
AACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGGTTGNCAAGTTGGTTTCATAAACCC
AGATTGAGGGAGGACAAACTGNTCTGCCATTTCTGGATTCTTTATTTTCAGCAAACCTTTCTTTAA
AGCTTGACTGGGTGGCCCCGCGTCTGGCCGGCGGNCGGTTCGAAA

SEQ ID NO: 3418 GGTACGCGGGACTCAAAGCTTGGACCGCATNCTANCCGNCGACTCACACAA
GGCAGAGTTGCCATGGANAAAATNCCANTGTCAGCATTCTTGCTNCTTGTGGCCCTNTNCTACACT
CTGGCCAGAGATNCCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTNGACCCAAAC
TGCCCCAGACCTCTCCANAGGTNNGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCT
CTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTNGATGATTATTCATCACTNNGATGAGTGGCCACA
CAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTGTTGCTGAAAATAAANAATCCAGAAATTGNCAGAGCAGCTTTG
CCTCCTCAATCTGGGTATGAAACAACCTGACAAACACCTTTNTCCTGATGGGCAATATGTCCCCAG
GANTNNGTTTGGTNCCCATNTCTGCAGGTAGAGCCNATTCCTGGAANATATTAACCGTTTTATGC
TTACCAACCTGGAGATCAGCTNTGTTGNTTGGCAACATGAAGAAAGCTTTCANGTGCTGAAGAAA
TGANTGTAAAAAATAAACTCAANCCCTTTTTCTNGAAGGCTTGAAACTTGAACCCAAAAAAGTG
AAAA

SEQ ID NO: 3419 ACCTAATGACCGCCCCACCTGGCATATACTGGCTGGCCTCTTCTCTGTACAG
GGGTCTTAGTCGTGACCACATGGCTGTTGTCAGGTGCTGCTGCGGTTGTCCCATTTGGGGACTTGGC
GGCGACTGTCCCTGTGCTGGTTTGCAGTGTGTGGGTTCACTTCACTGCTGATCGAGGGCTGGTTTCG
TTCTCTACTACGAAGACCTGCTTGGAGACCAAGCCTTCTTATCTCAACTCTGGAAAGAGTATGCCA
AGGGAGACAGCCGATACATCCTGGGTGACAACTTCACAGTGTGCATGGAAACCATCACAGCTTGC
CTGTGGGGACCACTCAACCTGTGGGTGGTGATCGCCTTTCTTCGCAGCATCCCTTCGCTTCATTCTA
CAGCTTGTGGTCTCTGTGGGCCAGATCTATGGGGATGTGCTCTACTTCCTGACAGANACCGCGAC
NGATTNCAACACNGAGAGCTGGGGCACCTNTCTACTTCTGGGTTTACCTTGCTTATGAATGCCCTG
TGGCTGGTGTGNTGAGTCTTGGCTTGATCTTGAAACANCTTATTATCCCAAAACACCTGGAT
GCAAGGCCCCAAAGCCAAAACCAAAAAAAGTGGGNGNGNGGACAGCTTNA

SEQ ID NO: 3420 ACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCAGGTGAAA
TAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGCACATGAAATTT
GGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCCTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTTGCT
CCCTGAGAAAGATCCACCTACGACCTCAGGTCTCAGACCGACGAGCCCAAGAAACATCTCACCA
ATTTCAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTACTCTCTTCTCAACTTCCCTCACTATCCCTCAACCAC
TTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCCTTCTCTTAATTTCAATTCCTTTTCATTTT
TGGTAGAGACAAAAGANACACGTTTATCCGTGGACCCAAACTCNGCGCTGGTCACAGACTGG
GAAAGCAGCCTTCCCTTGGNGGTTAATCATTGNANGGATGCCTNTNTGANTATACACCCACGTTTC
AANGGGGGTAAACACGCNNGGACAACCTGGCNTGGTCCTTACCNTACAACAAGTCCGCTTTNTT
GGGAAAGGGCAAGACCTTGGGCGGGACACCTTANGNGAATTCACCATGGGGGCGGTATAATGG
A

SEQ ID NO: 3421 GCGTGGNCNNGGCCGACGNNCACTCTATAATACTCCAACAGTCTCCCATCTG
TATNCAATGGCGCCACCCAATACAGACCTTTGTTTGGATGCTGGGGAGAGTNATCCCTACCCCAAG
CACCATATACATAANAAAACCCCTCTCCAGNTGAGCTGAACACANACGGTTTGNATGATTGTTCAAC
ACACCACCATGACCACAGNTCCCTGGAGTGGGAGGAGGGTGGACGACAGGGGTGTTTTGATCTTT
ATAGGCCTNANACTCTTTCAGCTTGGTCTTCANAGCCACGATTNNTCGGCGAATGGCAANGACATT

GTTTTTGGNTANNGTGTCAAGCTTNTCTACCAANAGAGTNATATTTATTATCTTCACCTTCAGCTGG
 NCAACAATTTNTGAGCTGGNNCCNAACTCTCCTTGAGCTGTATGACCAGNTTTTCCATCTNCTTN
 ACTTTTACCTTGAACAGNTANAAGGTCAATTCAAGGGAAANAANGGTATTCCTNTTTCATGGAGGN
 CAATCCGGNAAACNNGGTTNAGANGGGTTTTTCANNCCCCCTCAATGAATGNACNTCTTCCCTAC
 NTTAGAAAAGTTTTTCTTGAACNTTTGANAAAANAATGAACCTTTGAATTNCAACCGGCGCTTTGTCA
 NAGGNAAGNGGTTTGGCAGGNAACAAA

SEQ ID NO: 3422 GGTACGCGGGGACTCGGTCCCGACATGATGGCGAGCATGCGAGTGGTGAAG
 GAGCTGGAGGATCTTCAGAAGAAGCCTCCCCATACCTGCGGAACCTGTCCAGCGATGATGCCAA
 TGTCTGGTGTGGCAGCTCTCCTCCTACCCGACCAACCTCCCTACCACCTGAAAGCCTTCAACCT
 GCGCATCAGCTTCCCGCCGGAGTATCCGTTCAAGCCTCCCATGATCAAATTCACAACCAAGATCTA
 CCACCCCAACGTGGACGAGAACGGACAGATTTGCCTGCCCATCATCAGCAGTGAGAAGTGAAGC
 CTTGCACCAAGACTTGCCAAGTCCTGGAGGCCCTCAATGTGCTGGTGAATAGACCGAATATCAGG
 GAGCCCCTGCGGATGGACCTCGCTGACCTGCTGACACAGAATCGGAGCTGTTCAAAAAGAATGCC
 GAAAAAGTTCATCCTTCGATTCGGAGTGGACCCGGCCCTTCTAACTCATGTTCTGACCTNTGTGCC
 TGGATCCTCGNATACNGACNGGCACACCTNATGGCTGAGGCCAAANCCCTGGGGCCATTCCCATT
 ATTTTNCCTTNTTAGGTGGTAGCATTAAATTTNGTGTNTNTGGGGGAAGGAAAGGACTNTAATGT
 TGTTT

SEQ ID NO: 3423 GGTACGCGGGGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACA
 CAAAGGACTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGG
 ACTCAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCCTTGATGATTATTCA
 TCACTTGATGAGTGCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTGCTGAAAATAAAGAAATCC
 AGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACCTGACAAACACCTTTCTC
 CTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCA
 CTGGAAGATATTCAAACCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAACA
 TGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAGAAAAAAAATCTTCCAGCCCTTCTGTCT
 GCANGCCTGAGACTTGNAACCAAGAAAAATGTGAGAAGACTGGCTNGTGTGGAAGCATATGACA
 CCTGGNTAGGTATGGGTNATGGTCCACAACNTTTTTTAAGAAAACAAGTTTANAAATTGGGTTAA
 GNGACCTGCCCC

SEQ ID NO: 3424 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGTTACCAAACAGCTATTTT
 TATTATAGCATCTACAGTGTCTGGAAAAGGATGTAACAATAAATAACTGTAGACGCATCACGAGA
 CATCCATTTACTTAATCACAGAAGTGGATCTTGCTACATAGTTTTCTCAATGTCTTCATTCTTCANA
 TTCTCCAGGCTTACGAATGTCATCAATCTTCAAAATCATTCTAACCATTTGTGTTGCAAGAGATATC
 TGTGCTTTTTGCCAATCAAGGTTTCTATGACATGCTGTTGCTTCATATCATTGTCCCCTTGTGCA
 AACAGTGCATGCCAAGAGCAGGGTTCATCTCCTTCACTGTCTGGCTCGGACTTCGGTCATAGTCT
 GGATGGGATTCATGCCACTGTTTTCAAAAAGGGCCATGGGGATGACCTTCAATGCGTCGGCAAAC
 GCTCTNATGGNATACTGGTCTAANGGGGGGCCCTATCCCNCTNTTGGCTACTGGCANGGCACAAG
 ATATNTAANAGCCCCTCTCATACCCACACNATATTGCNGGTGAGGTTCCGATGACACCCAAACAT
 NGGGAANGGACGNTCNCCCCCAAAGAAAACATTTCCCCCTAANAAAAAGGTCNCCNTGGGGTT

SEQ ID NO: 3425 ACGCGGGGGGAAACTGTGGCGTGATGGCCGCGGGGCTCTCCAGAACATCATC
 CCTGCCTCTACTGGCGCTGCCAAGGCTGTGGGCAAGGTCATCCCTGAGCTGAACGGGAAGCTCAC
 TGGCATGGCCTTCCGTGTCCCACTGCCAACGTGTCAAGTGGTGGACCTGACCTGCCGTCTAGAAAA
 ACCTGCCAAATATGATGACATCAAGAAGGTGGTGAAGCAGGCGTCGGAGGGCCCCCTCAAGGGC
 ATCCTGGGCTACACTGAGCACCAGGTGGTCTCCTCTGACTTCAACAGCGACACCCACTCCTCCACC
 TTTGACGCTGGTGTGCTGGCATTGCCCTCAACGACCACTTTGTCAAGCTCATTCTGGTATGACAACG
 AATTTGGCTACAGCAACAGGGTGGTGGACCTCATGGCCACATGGCCTCAANGAGTAAAAANCCCT
 GGACCACCANCCCCACCAGAACCCAAGANGAAGANAGAGACCTNACTTNTGGGGAGTCTGCC
 ACACTCAATCCCCCANCACTGAATCTCCCTCTNACAGTGNCATGTAAACCTTGAAAAAGGGA
 GGGCCTAAGGAGCCACCTTGTATTTACTTTGGCGGAACACCTAAGGGGAATTCACAAATGGGGG
 GCGTT

SEQ ID NO: 3426 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGTTTTATTTAATATCGGGAG
 CAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGAATAAGACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGGGCTG
 TAAAGCGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGAGCCATGAACTGGGCTGGGTTTTATATTTGATGAAAA
 AGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAAACCTTGACTATGTCTTTAGCT
 CGAGCCACCTTTTTAAGAGTAAATTGCTGGGCAAGTGGGGAGGGCTAGTACGGAACGAAACTG
 TAAGCCGACCAAGGTGTGAGGAGGGGAGGTGATAAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGAGCTG
 GAGGAAAAAATTGGGACCTAACTTGGCGTGGAAAGGAGGGGAAAGGTCAAATGGGTTTGTANAAA
 AGGAAGATTANACNCNCTCNGCAACCCCTGGGGNTGGGACTGAAGGGACANGTNGGAAGGNAAN

AAGGAAAATTTGGACCAATTGCCTGGGCNCAANACTTNGAAGGACGGATTGTNAAAAATGCCGG
AATTAGGNCCTTAAACATTTGCCTTTTTGANAAAAATNTTAGGTTTTGNGATNGANAAATCAA

SEQ ID NO: 3427 ACAGCTACNGCTTCATCAACCTTAGAACGGANTGACTCTGGAGACTCGAGCA
TATGAAGAAGTTCTGAATTATCAATCTCCAGCAACATGCCAGTGATTTTACCANCANGAGTAGGGT
GCATGGCTTAAATAAGAGGAAACAGCCGTTACCCAAACATTTGCTTTTGCTCTTGAGGAGGGGCA
NATGTCAACATGGAAGCAGTCAAAGGTTCTGACCTTGTACGGGACCCAGGGGCAGCAGCAGTCC
AGGTGCCACAGGCAGCCCTGGGACATAAGAAGCTGGGAGCAAGGAAAGGGTCTTAGTCACTGCCT
CCCGAAGTTGCTTGAAAGCACTCGGANAATTGTGCANGTGTATTTATCTATGACCAATANGAAGA
GCAACCAAGTNCTATGAGTGAAAGGGAGCCANANAACCTGATTGGAGGGCCCTATCTTGTGAGTGG
GGCATCTGTTGGACTTTCACCTGGTCATATACTCTTCAGCTGGTAAAAATGTGCAAACNCTTGNGA
CANCATGANCTTGCTGTTGTACCTCNGCCGCGACACCCTTANGGCGAANTTCANCCCCCTGGCGGC
CGTCTAATGGATCCGANCTCGGANCAACCTGGCGGATCATTGGCENNACTTGTCTGTTTNAATTG
TATCCCTCN

SEQ ID NO: 3428 GGTACGCGGGAGTCACCGTCAAGGTGTATTTTGACCTACGAATTGGAGATGA
AGATGTAGGCCCGGTGATCTTTGGTCTCTTCGAAAGACTGTTCCAAAAACAGTGGATAATTTGT
GGCCTTAGCTACAGGAGAGAAAGGATTTGGCTACAAAAACAGCAAAATCCATCGTGTAATCAAGG
ACTTCATGATCCAGGGCGGAGACTTCACCAGGGGAGATGGCACAGGAGGAAGGAGCATCTACGG
TGAGCGCTTCCCCGATGAGAACTTCAAACCTGAAGCACTACGGGCCTGGCTGGGTGAGCATGGCCA
ACGCAGGCAAAGACACCAACGGCTCCAGTTCTTCATCACGACAGTCAAGACAGCCTGGCTAGAT
GGCAAGCATGTGGTGTGTTGGCAAAGTTCTAGAAGGCATTGAAGTGGTGCCGAAAGGTGGAAAAACA
CCAAGACAGACAGCCCGGATAAAACCCCTGAAGGATGTGATCATCGCAAACCTGCGGCAAGATCGA
NGTGGAGAAACCCCTTTTNCATCGCCANGAGTAGGGCACANGGACATCTTTNTTTAGTGACCGTCT
TTCAGGCCTTTAATCCCCCANGGTNTTACTTNACTGGNCCCCGNGCTTGNATTTGGTGGGGCCGGN
CCCTNCCTTCATT

SEQ ID NO: 3429 GGTACAGNCTGTCTCTCCACCCAGGAACACCCTCTGCCTAATGACAGGACCT
TCCTGGGAAGCATCTTGACAGCAGTGGCAGATGAAGAGCCAGAATCAACTCCTGTGCCCTTGCTT
GGAAGTGACAAGAGTGCTTTCACCCGAGTAGCATCAATGGTTTCCCTTCAGCCCCGAGAGACCCC
AGGCATGGAGGAGGGCCTGGCAGAAATGAGTATTATGACTACTGAGCTTCAGAGTCTTTGTTCCCT
GCTACAAGAGTCTAAAGAAGAAGCCATCAGGACTCTGCAGCGAAAAATTTGTGAGCTGCAAGCTA
GGCTGCAGGCCAGGAAGAAGCAGCATCAGGAAGTCCAGAAGGCAAAAGAAGCAGACATAGAGA
AGCTGAACCAGGCCTTGTGCTTGCCTACAAGAATGAAAAGGAGCTCCAGGAAGTGATCAGCAGC
AGAATGAGAAGATCCTAGAACAGATAGACCAGAGTGGCGAGCTCATAACCNAGAGANGANGNG
ACCACNTACCGCTCACTTTGGNGTGGGAGACAGANACCAAGTTCANGAAGGCCTGGCAGGCA
CTGGCTCAACTGCAGCTATGGCCCCAATGGATCNGGANAAAGNGNGNTNTTTAGGAGGNGGGCAAC
TTGNANTN

SEQ ID NO: 3430 TGAAGGTTCTGGGAGCTCTGGAGTTTTTTCCTTCTTTTCTGGAGCAGGGGAAG
GACTCCGGCTCTTGTTCTGTGACGGGGAGATCGAGAATGACTGCGCTTCTCTCTCTCTGACAG
GGGAAGATCGTCTTCTAGGGGAAGGAGATCTGGATTTGCGTCTTCTTGGGCTACGAGACCGCTCCC
TTTTTCTCTGCTGCTTTCTTTTCTTCTTATCTCTTTATCTTTGTCTTCTATCTTGCTTTTTCATAGA
TGCCAGTTTTTCTTGTCAATCTGTCTTGNNTTATTTCTTCTTCTTCTCAGTTCTAGGAAAGCAGAAA
GGGATTCCCGCGATGTTTTCTTGTGCACCTANCAACAGGGACACAGTTCTCCCATAAATTTCTCGA
GCATTTTTTCCATTCAAAAATCAGTCAGGGTGATTGTCATCATTTTGGAGTCTGGATTCTTCACTTT
CNACTNNGGTGAATATAAACTCAATCCCACATCATCTTCAACCCAANGAATTTCCGTACTCTTTTT
GGTATNCAAGGCTTTATAACCTCCAAATTACTTTGCTCATGTCCNCCTTTTTNTAGGCNTTTGGAA
AATTNAACTGNTTTCCCCGTACCTGGCCCCGGCGGGCGTT

SEQ ID NO: 3431 ACCCCTTAACCCCTTCTCCTTACCCCTTAGCAGCAAGTCCCACCTTTTCTAGGG
GGCAAGAAACCCCAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTGCTTCCCTC
ACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCCTGTGTGCTCAAGAACTTAAAC
CTCTTCAACTCACACCTGACCTAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGCCCCA
ATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTACAAGA
CCTAAATAATTTTTGTCAAAAAATGGGCAAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCTTTTA
CACATCCGCCCTTCTAGTCTCTGTGCCAGTGCAACTCGTCCAAATCTTTCTTCTTCTTCCACCT
GTCCCTCAGTCCCAACCCAGGCGGTGCTGAGTGGGCTAATCTTCTTTCTACAAACCATTGACTTT
NCCTCTTTCACCCAAGCTAGGTCCAATNTTCTNAGGCTCACTCTCACCTGGATNTTTATACTTCTC
TTANACCGGGCGGGTAAAGTTGNTCCGGGATANCC

SEQ ID NO: 3432 CGAGGTACAGGACACATTTGGAGATCTTTTATCGTATCCCCGAACTAGCTGC
AGTTTTGTCTCCAGCAAGTTCAGTTTTCTGCCGGTCAACATAGCGAGAAAAGAGGGACACTAGGTTT
GTAGGTATAGAGATTGGCTTGGCCAGGGCTGCTTGGGGAATCCGCAGAAAGTTCTCGTGTTGCCATG
AACATCACCTCCGTCCACTGATTATTTTGTGTTGATTCTGTAGCAGGGTCTGAACTCTGTAGGTCTT
CACCACGGCTCAGGAGGATGAGGAGCAGTGACAGGCCAAACTTGTCTGGAGCACAGCAGTGAG
GTGAGGATTGGAAAGTGCTGGTGTAGCTGCACTTTGAGGTAAGTTCATTAAGTGTGCGAAAAGGC
TGGTGATACTCACTGATGGAAGATGATNGAGAAGGAGAAAGAAGGGACTCANTAAGCATGGCAA
CACCTCATCTTGTGCATTCTTCTTGATAAGGAAAAGGAGGTCCTGGCTGGTGCATTAAAATGTCAA
CTGCTTGCTTTTTTGGAGAAGAAANGAAAAAAACCGGCCANCATTCTNTTTCNTTTTGGATCCCCA
TGAAGTGGACNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNACCATGTGGACCAAGCTTGGCTTNAAGTTTGNCTC
GGAACCCCNCTC

SEQ ID NO: 3433 ACACGAGAAGCTCCGAGGATGGCTGAAGTCCAACGTCTCTGATGCGGTGGCT
CAGAGCACCCGTATCATTTATGGAGGCTCTGTGACTGGGGCAACCTGCAAGGAGCTGGCCAGCCA
GCCTGATGTGGATGGCTTCCTTGTGGGTGGTGTCTCCCTCAAGCCCGAATTCGTGGACATCATCAA
TGCCAAACAATGAGCCCCATCCATCTTCCCTACCTTTCCTGCCAAGCCAGGGACTAAGCAGCCCAA
AAGCCCAGTAACTGCCCTTTCCTTGCATATGCTTCTGATGGTGTCTGCTCCTTCTGTGGCCTCA
TCAAAGTGNATCTTCCCTTACTGNTTATATCTTCAACCTGTAATGGTTGGGACCAAGGCCAATCCCT
TCTTCACTTACTATAATGGNTGGAACCTAAACGTCAACAAAGTGGCTTCTTCTTTAAAAAATG
AAAGCTGGTGGGAATTGCTTCTGGGNTCCCTAGGCCATAATGANGGCAANAANAACCATTTCTN
TTCCTTNTTACACCGNGAGGCCAAANTCCCTTANAAAGGANGAN'TGCTACCTTTNCATGNGCCG
NCCTTTTGCTTGTTTTGAACCCCATTTGAAGGAANAACCGGNTAGGCTTNGGTTGGTT

SEQ ID NO: 3434 GGTACGCGGGGAGCAGCCCTGACAAGAGAGTTTCTGGAGCCCAAGCTCTTCT
CCACAGAGGACAAGCAGGCAGCAGAGACCATGGGGTCCCCTTCAGCCTGTCCATACAGAGTGTGC
ATTCCCTGGCAGGGGCTCCTGCTCACAGCCTCGCTTTTAACTTCTGGAACCTGCCAAACAGTGCC
CAGACCAATATTGATGTGCTGCCGTTCAATGTGCGAGAAGGGAAGGAGTCTTCTAGTAGTCCAT
AATGAGTCCCAGAATCTTTATGGCTACAACCTGGTACCTTCCGAAATACTTCTCTAGGTGGCAGCA
CCAAGAATATTTCTGGAAGCATGTGATGAGTTGTGTGATGAAGATAGAGCCCATTTGTGCTGTCTCT
CCAGGACACGTTGTGTGGCGTTGAAGAGCANAAAGCAATGAAGTCCTTCTTCCACGTGGGTCTTGT
AAACAGCATCTTCCCTTCANGTCTNAGATGACTGTGAAAAGGCCCTTCAAGGATGCTNGAGAAG
TCTTTTGACCCAATTCCCACGGGTGNNANCTNTTGANGGCTGGACAATGATAACCTTGGGTTGGCC
TTCAANTGANGGCANTTGCGGTGTTGATTNTGAAAAGGGGCATAAAACACCCATTGGTTTTTTTT
ATCNAAN

SEQ ID NO: 3435 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCGGCAACTTGAGAGCTTTCTTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCTG
AAGCATAGAGACGGTTGAATATCTTCAGTGATATCGGCTCTCCCGCT

SEQ ID NO: 3436 ACGCGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGC
AGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCAGTGTCAGCATTTCTGCTCCTTGTG
GCCCTCTCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGA
CTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGAC
ATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGG
ATGAGTGGCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTGTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTG
GCAGAGCAGTTTGTCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAAGTACAAACACCTTTCTTCTGATGGC
CAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTGCCCATCTCTGACAGNTAGAGCCCGATATACTGGNAGAT
ATTNAATCGTCTTCTATGCTTACGAACCTTGCAATCAGCTNTGTTGCTTGACACTTGAANAAAGCT
CTAAGTGCTGAAGATGATTGTNNNNNAAAANNNNNNNNNNAAAAGTCTTGGCCGNN

SEQ ID NO: 3437 ACGCGGGGGCTAAATCTGCTCATTATTTAGAGAGGGGAAACCTAGCAAACCTAA
GAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAACTTTAGCATTGGCCCA
GTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGGCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCC
CCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTT
TGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCT
TCAGCTTCTACACCTTCTGCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCACCCAGCCACTCAACTCCTGCTT
GTTTTTCTTTGGCCATGGGAAGGGTACCAGTAGAATCCTTGCTAGGTTGATGTGGGCCATACAT
TCCTTTAATAAACCATTTGTGTACC

SEQ ID NO: 3438 ACCTGGCCTATTTTTAAACTAGTGTAATCACCTAGTCATACCATTTCAGTATG
TTTGCTTTTTAAATAAGTAACCACAATTAAGTTGTTGTAGCCCTTGCACCTCAAGAGATCTAGTCT
TTACTTTCAGTTGTCTGTTAGGTCCATTCTGTTTACTAGACGGATGTTAATAAAAACTATGCGAGCC
TGAATGAATTCTCAGCCAAATTTAAGTCTTGTCTCTCATCTTGATTGGATTAATTCCAAATTTCTAAA
ATGATTCAAGTCCACAATAGCTCTAGGGGATGAAAAATTTGCCTTACTTTGCCCAAGTTCCTAAAA
CTGGTGAAGTTGGCAAATCCTAAACTGTAAAGCTCTTCAAGGGAGCAAGANGGCGCATTCTTCTC
GGTGGCATGTAATTTTTCTAAAGGTGGTTGGCAACACTNTGGACCTTCGGCCNGANCACCTTAAG
GCGAATTTCAACACACTTGCCGGCCGTACTAAGTNGAATCCAACCTCGGANCCAACCTNGGGGAA
TCATTGGCATAACTNGTTTCTTGGNGNAAATGGTATTCCGTTACNATTCCCACNACATTCCAANCC
GGAACATTAATGTNAAACCTNGGGGGCCTAAGNNGNGGCCTACCTACAATTAATGGGTGGCTCC
TNGCCNNT

SEQ ID NO: 3439 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAATAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTAGGCTTAGAGACAGAACTTTAGCATTGGCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGGCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAAAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT
GGCCATAAGAAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAAAAACTCAGGAGTAAAGCTTCTAAACCCC
CTTCAACTTCTACACCTTCTGCCTTTNTTCATTGGCTGNACCCCANCCCAACCACTNAACCTTCTGN
TTGGTTTCTTNGCCATNGGAANGTTACCAGTAAATCCTGCTAGGTGATGNGGGCCATACAT
TTCNTTAATAAACCATTTGNGACCTTGGGCGGACCCCTTAAGGCGAAATTCACCACTGCGGCG
GTCTAATGGATCCAGCTCGNACCAACTTGGGGAANAATGGCANACTNGNTCCTGGNGAA

SEQ ID NO: 3440 GGTACGCGGGGGCGCGCTGTTGGGAGTTGCTTGGAGGTTGGCGGCGCGGGGC
TGAAGGCTAGCAAACCGAGCGATCATGTTCGACAAACAAATTTACTATTCCGACAAATACGACGA
CGAGGAGTTTGAGTATCGACATGTCATGCTGCCCAAGGACATAGCCAAGCTGGTCCCTAAAACCC
ATCTGATGTCTGAATCTGAACGGAGGAATCTTGGCGTTTCAGCAGAGTCAGGGATGGGTCCATTAT
ATGATCCATGAACCAGAACCTCACATCTTGTCTTCCGGCGCCCACTACCCAAGAAACCAAGAA
ATGAAGCTGGCAAGCTACTTTTCAACCTCAAGCTTTACACAGCTGTCCTTACTTCTAACATCTTTC
TGATAACATTATTATGGTGCCTTCTTGGTTCTCACTTTGATATTTAAAAAAGGTCAATACACTGGT
TTGAATGGTGCTNGTAACTGNTTTGCTTCTTGAGTAGAACCACCACCACCTTACCCACCCAGATAN
TGCTTTGTGAACCACAGCCTAACTTAATGGGACCCAAAANCCCCAATTGCTTTTNTTTCANAACCC
CTGGCAATGGAGGAACATTTAATTTGAGGCCTGGTTGTCAAGGGATATTTAACTTCTTGT

SEQ ID NO: 3441 ACTGTGCANACTCATGTANAAAACCAGTCTGCTAATTGCTTGAAAAGTTGCA
ATGAGCAAATAGAAGAAAGTGAGAAGCATACTGCAAATTATGATACANAGGAAAGAGTAGGATC
TTCATCTTCTGAGTCTTGTGCTCAAGATCTTCTGTGCTAGTTGGTGAGGAAGGGGAAGTTAAAA
ACTCGAGAATACAGGTATAGAGGCTAATGTTTTGTGTTTGGAAAGTGAGATTTCTGAAAATATTCT
TGAAAAGGAGGTGATCCATTGGAAGCAAGACCANATATCTGGACTTTCACAATCAGAGGTAA
AGACAGATGTATGTACCTNGGC

SEQ ID NO: 3442 GGTACGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGC
AGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCAGTGTACAGCATTCTTGCTCCTTGTG
GCCCTCTCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGA
CTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGAC
ATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCTTGATGATTATTCATCACTTGG
ATGAGTGCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTG
GCAGANCAGTTTGTCTCCTCAATCTGGGTTATGAAACAACCTGACAAACACCTTTCTTCTGATGGN
CAGTATGTCCAGGATTATGTTTGGTGCCCATCTNTGACAGGTAGAGCCGATATCACTGGAAGATA
TTNAATCGTTNTTGCTTACNAACCTTGANATCACTTTTGTGNTTGACACATGAAAAAGCTNTCA
AGTTGTTGAAAAGTGAATTGTAAAAAATAATNTCCAANCCTTTTTTTTAGGCCTTGNANTT

SEQ ID NO: 3443 GGTACGCGGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACA
AGGCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCAGTGTACAGCATTCTTGCTCCTTGTGGCCCTCTCCTACAC
TCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTCGACCCAAA
CTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGC
TCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCACA
CAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTT
TCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACCTGACAAACACCTTTCTTCTGATGGCCAGTATGTCCCCA
AGATTATGTTTGGTGCCCATCTNTGACAGNTAGAGCCGATATCACTGGAAGATATTCAAACCGTTN
TATGCTTACCAACCTGCAGATCAGCTNTGTGCTTGACACATGAAAAGCTTTNAGTTCTGAAANTG

AATGGAAAAAAAAAATTCANCCCTTTTGTGTAGGCTTGGAATTGAACNAAAAAAGGGGA

SEQ ID NO: 3444 ACACATCCAGATGACTGGTTCCTGCCTTAACTGATGACATTCCACCACAAAA
GAAATGAAAATGGCCTGTTCCCTGCCTTAACTGATGACATTATCTTCTGAAATTCCCTTCTCCTGGCTC
ATCCTGACTCAAAAGCTCCCCTACTGAGCATCTTGTGACCTCCACTCCTGCCCGCCAGAGAACAAC
CCCCCTTTGACTGTAATTTTCCCTTACCTACCCAAATCTTATAAAAAAGGCCCAACCCCTATCTCCCT
TCACTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCAGGTGAAATAAACAGCCATGTTGCTCAC
ACAAAGCCTGNTTGGTGGTCTCTTTCACATGGACGCACATGAAAATTGGTGCCATGACTCCGATCGG
GGGACCTCCTTGGGANANCAATCTTCGCCTCTGNTCTTTGNTTCCCTGAAAAAGATCACTACCACCT
TANGTCTNAAANCGACAACCCAGAAACATNTTACCCATTTTCAATTNGGAAACAGCCNTTTTAA
CTTTTTTTCANTTCTTACTTTTCTTAAACACNTTTTCTTNAATTNGGCTACACTTCAACTTTNCC
TNTTTAAATTNAATCCTTCANTTCTNGGANAAAAAAGG

SEQ ID NO: 3445 CCGGGCAGGTACAGCCTCTTCTGTTTCATGAATGAGCATGCTGAAGGGCTATT
TACTCTCCTATGAAAAATGTTGTTACAGTAAATGACAAGTGTATGAACACAATGAACCTGGTGT
GTTAGATGTTAAGTGTGCTGCCACCCCATGTGAACCTCCGAGTGAAACTGCTCACATAACTGTTTT
TTTGCTGCATGCAAACCTGCTAATACAAAGCGGGCTCCTGACTTAAGGACAGCCAATCCCTACTCT
AGACAATGACCAACCAGACCTAGTATAAAAAGGTAGTCTGGCCAGTTAAATTCCCTGGCAATT
GGAGACTANCAGCAGGAGCTGAAGGTATCATGTANAAAAGAACCCTCAAAGGGTGCAAGTTAA
GTTATTACAAAGGAACAAAACTGTAAGTATGCAAAAAGCTGTGTAAANAAATTGTGAATAGAA
AGAATGGAGTTACAATGCAAAAAGAAACAAGTCACATCCTGCAGACCCAACCTTAACATCACCT
TCCCTGNTTGAGGACACCNCAATTTCTACTTTTCTTAGNTTGAAGNGATTCTTAATGGGAAATG
GGTGGTGAGGNGGTNCTGATTCTGCNCTTTCTTGAAATATNCCCATGNTTGACTACTN

SEQ ID NO: 3446 GGTACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCAGGTG
AAATAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGCACATGAAA
TTTGGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCCTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTTG
CTCCCTGAGAAAGATCCACCTACGACCTCAGGTCTCAGACCCGACGAGCCCAAGAAACATCTCAC
CAATTTCAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTACTCTCTTCTCCAACCTTCTCACTATCCCTCAACCA
CTTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCCTTCTCTTAATTTCAATTCCTTTTCA
CTGGTAGAAACAAAAAAACACGTTTATCCGTGGACCCAAAACCTTCGGCGCTGGTCACAGACTG
GGAAAGCAGCCTTCCTTGGTGGTTAATCANTGNAAGGATGCCTNINTGANTATCCCCACGTTTCA
AAGGTGTCAAAACACGCAAGGACCACTNGCNTGGTCTTCACCNATACAACAAGTCCGCTTTTTTGG
GGAAGGGCAAGTCNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNATTCAAATTTTTTAAAAAAA

SEQ ID NO: 3447 GGTACGCGGGGGCCCCAGGCTACAGAGCCATCCACTCCCTCGGGGCCGGAGA
GTGGCCCTACACCAGCCAGCGCTGAGCAGAATGAGTAGCTAGGTAGGGGCAGGTGGGTGATCTCT
AAGCTGCAAAAACCTGTGCTGTCCTTGTGAGGTCACTGCCTGGACCTGGTGGCCTGGCTGCCTTCT
GTGCCAGAAAGGAAGGGGCTATTGCCTCCTCCAGCCACGTTCCCTTCTCCTCTCCTCCTGT
GGATTCTCCCATCAGCCATCTGGTTCTCCTCTTAAGGCCAGTTGAAGATGGTCCCTTACAGCTTCCA
AGTTAGGTAGTGATGTGAAATGCTCCTGTNCCTGGCCCTACCTCCTTCCCTGTCCCAACCCCTGCATA
AGCAGGTGTTGGTTTTCTTCCCAATTCTTTNCAAGTAAGGTTTGTTTACCTTACTTCCCAAATCC
TGAACCAAAAGTGGGGTGCTTATACTNCCAAACCTTTGAGTGNTCAACCTTCCCTGTGGTTTTAAG
CTCTTGGGCTGNGCCTAATGGCACCTGGGCTGGGANGACACTGCCCCGCTAGGTTTATAATGNT
ACTAAGTCNAACTCCACCTGGAATAATGGGNTTTTTTGAAGTGGTAACAATTTAAGCTTNGGNGGG
GAGGNTTATGGGAAACTT

SEQ ID NO: 3448 CGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTTTGCTAAATGCCCTGT
TTATTCTGCAACAAGGCTTANAAATGTATAGACACAATTTGTAGGCTGAGAAATCTCTGTGTAGT
TGTGACTTCCATACTTCCGCAAAAGTAGTAAGGACAGCGACTTCTGAACACATTAACCTACCACTG
TTTTGTTTAGAGCGAACACAGTGAGAATGGATTCTTAACGGCCTGTTTCTTAAGTGATCGTCGCA
GTTGCTGCTCTAGTCTTTAANAACAAGTGGAGCCTTCACTTGAGCCGCCACCTTGCCATTCA
GGGCTTCAACAATTGCAAGCGTAAACTCGAAGCTGGTCCCAGGCCCGGGCTTGAAAAATCAAG
CCCGCTTTTCCACACNATTCTCAAAGAGGNGNAATGACCTCATTCCCAATTTGTCTTTACAAAA
AGGNGNGTGGNACTTTCTTTCAAACCTTTTATGACCCACNAAACCATAGGACNGCNCAAAGGNG
GTNTTANGCCCTCCGTTTNCNGGTCTCAAATTNCTTACAGAACANACTAAANAATTTGGCCCN
ATACCTTGGGAACCCCCACAATGGNCCCTTTTTGATTTAAGGGNATANGAAAAGACCATACGGT
CCTGNC

SEQ ID NO: 3449 CGAGGTACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAG
GACCAAAGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCA
TCCCTGCAATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTTG

GGTCCACGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGA
 AGGGAGAGATTGAAAGTGTANTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATANTGAGGGAA
 AGTTGGAAAAAATAAAAAAAGCTGCTTACCACATTTGAAAATGGTGAGATGTTTCTTGGGC
 TCNTCCGTCTGAGGACCTTAAGNCGTANGTGGATCTTTNTNANGGAGCCAAAACANGAAGGCCG
 NGGATTGATCTTCCCAAGGAGNCCCNANNCNAGGATTGGCCCAAATTTTTTGGCNCCTTTGNA
 NAAACCCCCACAAGGTTTTGGGACACAAGGTGGTTTTTAACCNNGGCAGGGGCTNATCCAAANAA
 ATAACCCCGTACTTNCGGGGCGTTTAANGGGATTCCANCCCTGGGCGTTTTTGGTCACNTGGCC
 ACTGGGAANATGGTTNT

SEQ ID NO: 3450 ACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTACAGACTCAGCCCACTTGCACCCAAAGTGAATT
 AACAGCCTTGTGTGCTCACACAAAGCCTGTTTAGGTGGTCTTCTATACGGACATGCTTGACACTTGG
 TGCCAAAATCTGGGGCAGGGGGACTCCTTCGTGAGACCGGCCCCCTGTCTGGCCCTCATTCGGTG
 AAGAGATCCACCTGCGACCTCGGGTCTCAGACCAGCCCAAGGAACATCTCACCAATTTCAAATC
 GGATCTCCTCGGCTTAGTGGCTGAAGACTGATGCTGCCCGATCGCCTCAGAAGCCCCCTTGGACCAT
 CACAGATGCCGAGCTTCGGGTAACCTTTACGGTGGAGGATTCCAGCCATATGAAGACACCCTAG
 CTGGACGATCAAGTCCTTGTCAAAAGTCTGACCCCTCAAACCTCTACAGCCTCAATGGACCAGACCC
 TACCNGTCATTTATAGACACCAACTGCCGNCCATCTGCAGGACCTTTTATTGGGGTCANCATTNCA
 GAATAAAGCATGCCATCAGACAGCACTTGACTNTCTNTTCTCTGGAGCCCAAGATAGGCGAGAGC
 GTTAAACAACACTAAACCTTANTTTGGAGGCCANCAAGGATNTTCTTCANAATNTTNAAGGATCC
 ACNGTTCAAAGG

SEQ ID NO: 3451 ACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACCTTTTCTAGGG
 GGCAAGAAACCCCAAACCACTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTCTTCTTCA
 CTAGGGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAAACC
 TCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGCCCCA
 ATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTACAAGA
 CCTAAATAATTTTTGTCAAAAAATGGGCAAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCTTTTA
 CACATCCGTCCCTCCTAGTCTCTGTGCCAGTGCAACTCGTCCCAAATCTTCCTTCTTTCCTCCAC
 CTGTCCCTCAGTCCCAACCCAGGCGTGCTGAGTGGNCTAATCTTCNTTCTACAAACCATNTGACC
 TTTCCCTCTNTCACGCCAAGCTAGGTCCAATTCTTCTAGGCTCACTCCTCACCTGNAATTTTTATNA
 CTTCCCTCTTACACTGGNCGNTAAAGTTCGTTTCGNGATAGCCCTCCCCACTGCCAGAATTAATNT
 TAAAGGGGNTGGGTNAANA

SEQ ID NO: 3452 GGTACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGG
 ATTCTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGG
 GTGCAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTGT
 AGTTTCTTCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGTGG
 AGATGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGT
 GGAAAGGGATGGCGGGGCAAACATTTAGAGCTAGAAGCCACTACTGGGCCAATGCTAAAGTTTCT
 GTCTCTAAGCCTAAAAAAGCCAGTGTAGTAGGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGTTTCCCT
 CTGAAATAATGAGCAGATTTAACCAGGCTAGCANAAANGAAGAGGACCGGGCTTGTGCAGGANT
 TANCAAAATCTTGATCTTGCTCTATGGNCGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATCTAAATC
 TTCTGGCGGGAAAAATAACTGTTTCAAAAAAAGAAAGGNTGTCTGNTATTNTAAAAAAGACATT
 GNTTTTNTACCTNCCGGCGGCCCTCAAAGNGAATCCACCNTG

SEQ ID NO: 3453 GGTACTGAGACCTATTGGAGCTTGTGGCCAGCATCCCATCTGCACCGTTGGTC
 AGGTCACTGTACGTATGGCTCCAGAGCCTTGGGGACCAGACTTCTGGCCATTTAAAGGTCTTCGG
 CAGAGCAGCTCCCCGACTCCAGCCCGCAAGCCATGCCCATCCGCTTCAGCACTTCTATGTCATCGT
 GGATTTCAAATGTGTTGTCAAAATTAACAGATACTCAAATTTGTCAATTGGAGATGCTGCAGTCGA
 TGACCGTCTTCTGTGGTGTGACGATGATGAAGGGCAGGTGGATGACTGAGTTGGGTGGCGGT
 GGCCGGCTGGTCTGCTGCTCCGCATGCCGGTTTCTCTGCACCAGGTTCTTGAAGGCAATTTGCTGT
 AGAATAAGTTCTTGAAGTTGAGACTGTTTCTGTTTTATTCTTTCAAGTCTCCTCTGTCTTCCACCTC
 TAAGTTCTGACATTCTGAGCCGAGTTGGTGGGCAGACCAATCCACTTGATCTCCTTCTTCTCCTTG
 GAGATGATGTTTATGNCATTAACACGTTTAAAGGCATCGTANACGCCCCGCTTATGTTTTTGGCAT
 AAAGTACTCCTTGGGTAAGATGTGGTTGCGGCACACTGAACTCCGAACCACTTNGTTGCCCTTG
 TTGANGAAGNNGNCCTTCTTTGACCTTTTGAACCTTATGG

SEQ ID NO: 3454 ACATGGCCTTTCTGGAATACATGGCAGATCGGGAATACCTGCCAACTCCTCTG
 ACAAGGACAGGGTTGCGGCTGCAATGGGGCTTCCCTTCTTGGGCTTTTAGCTTTGAGGTTACCC
 TTTTTCACCTTGCCACCAGCATCAACCTTCTTGGCTTCGGGTTTCTTCTCTTAGTATCTGGCTTCTC
 AACTTTTTACCCGCCATCTTGCAAGATGGGAAAGACCCGCGTACC

SEQ ID NO: 3455 GGTACACGGAGCTGGTTTGAAAGACCTTCTTTGTCCTGTAGTAACCTTCTTTC
AGAATTCTTGAGCTTTTCCAATACATTCTTTACCTCTGAGAGTTCTTATTAGGTTCTATAACTCCC
TCTGACTGACCAAGGAATTCTCCTTTATGATGTCCAGAGACTTAACCTTTGTATTTTTGTGGGGA
TATCATGAGTTATAGCAGCTTTGGGAACATAATTCTTACAGCTTTAACTTCCATTGCTTTTTCAGT
GAGCATTTTTCCCTAGCTGAAGAACTCCTGGGCTCTCTGATGGAACCTGCTTCTTCCATGGACTCTG
AAGACTATGATGCTTTCTAGATTGGACTCCGGAGGTAACCTTCAACAGATTTAGGTGGTTCCTCAGT
TTCCATTCCATCTCCTGCTCCTCGGATTGGGGATGAAGTAACGGTGACTTTGGTTTCTAAATTTTAG
TAAGCATTTTTTTCACCTTAACCACTGAAAATGCACTCCAAGACTTCTGCTGAACAACCTCTAAAT
CTTATTCTCCGTATTTTCANGGGGCTCACTTGATAGGCTCTTNGATCGGTTTANCAGGTTAACTTTT
ACANACCTNTTCTTTTGGGAAGCCGACCGCCCCNCNGTCTGCCNNGCGGCGGTNNAAAGGNGAAT
TCACNCACTGGGGGCCGTCTAATGGANCCNCNT

SEQ ID NO: 3456 CGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATATCTTGTCATTCTTGGC
ACTGTTTCTAAAGAAAACTCCATTATCCCAAGCAAAAAGCACAGAAGGNGGAGTTTGGCTTCAA
GAGATGTAACTCAAAATCTTAGGCCTAGCAGAGAATCACCAAATTTATGGAGAGTTAACAGGGG
TTTAACAGGAAGGAAGTGCCTTTAGTAAGTTCTCAAGCCAGAGGCTGGAGGCAGCAGCTAAATCA
GAGGACAGCATCCTCAGTGAAAGTGAGCCATTGGGGTGGCATGTCACTCCAGGAATAAACACAA
CTTAAAAACAAATGATTTCTGATAGGATAGCACAGTGACATGGTGCACTGTGAACCTGAGGCCACTG
TGTCAAACTGTGCACTGGTTGTGAATAGGAGAGCCNAAAATTATGTCCTACTGAGGTAAGAGCTTT
CAATGGNTCGATCCTNTCACTGAANCTNTGTAGAACAACCTTAAACCNCACTCAACATGCGC
CTTNTTGGGGGACTTTCTGNGCACCCAGGAAGGGCTGGGAANCCCTTAGGCTGTCCNCCTTGA
AGCCCAAATGCGGGATGGGCTTACTGGTTGGCNCCTAACTCCCTAAAGCCCAATTTTGAANAGT
ACAACCNAAATAATGCNTTTTN

SEQ ID NO: 3457 CGAGGTACGCGGGGGCCAACTTGACCGCGCGTTCTGCTGTAACGAGCGGGC
TCGGAGGTCTCCCGCTGCTGTGTCATGGTTGGTTCGCTAAACTGCATCGTCTGCTGTGTCCCAGAAC
TGGGCATCGGCAAGAACGGGGACCTGCCCTGGCCACCGCTCAGGAATGAATTCAGATATTTCCAG
AGAATGACCACAACCTCTTCAGTAGAAGGTAAACAGAATCTGGTGATTATGGGTAAGAAGACCTG
GTTCTCCATTCTGAGAAGAATCGACCTTTAAAGGGTAGAATTAATTTAGTTCTCAGCAGAGAAT
CAAGGAACCTCCACAAGGAGCTCATTTTCTTTCCAGAAGTCTAGATGACGCCTTAAAACTTACTGA
ACAACCAGAATTAGCAAATAAAGTAGACATGGTCTGGATAGTTGGTGGCAGTTCTGTTTATAAGG
AGCCATGAATCACCCAGCCATCTTAACTATTTGTGACAAGGATCATCCAAGACTTTTNAAGTGAC
ACGTTTTTTTTCAGAAATTGATTTGGAGAAATATAAACTTCTGCCCAAATACCCAGGTGTTCTNTTA
TGTCAGANGAGAAAGNATTAATACCTGNCCCCGGCGCGCTCCAAAGGNGAATTCACACCTGGG
GGCGTTCTAATGGATCCACTCGGACCAACTTGGTATATGNCTAN

SEQ ID NO: 3458 ACCACAAAGCAGACAACAAAAATGTCTCTTTAAAAAATGAACAAATTCAAAT
GTATAAGGAAATTTAGCTCATTTTTTCTTCATTTCTAGGGGAACGCAATTGTTTTCATGCTAAAG
ATGGCGCTTCTTGAAGTGGGGACACGTCAGGCATGGACCACCACGTGGAGAGGGAGGCTAAC
GCATCTGCCACATCCCAGCCGCTGTGACAGAATCTTCCATACACATGGCTCCAGATGAGCACC
AAAGGGAGACCACAGCAGATACGATTCTGTGGACTTGAGAACCAAATCTATACAAATATTTTCAA
CTCTAAGTCCCCAAGAGAACATTAACATTTTGTCTATGAAATAATTTTCCAGCAATGAATTTTTT
TGATATTACAGAGCTGGGAGGGAACAAAGCATACCTTGAAGACATATGTATTTGGCATCAAAATGT
CACATAAACACACACAGCTGGGAACACACATGCTNTGTATGTCCNTGTGACACCAACCCCGCC
CATGTGAAGNGCTCCAATACTCTCAAACGGNGGAATGGNNAAGACTTCTTAAAAATAAAAAATACC
GTCCTTGGCGGGACACCTANGGNGATTACCCCTGGGGCGTCTATGGNCCACTGGNCAACTGGGGA
AANGGAAATGTCCTGG

SEQ ID NO: 3459 GGTACAAGAACATCAGCTTCACTGTGTGGGACGTGGGTGGCCAGGACAAGAT
CCGGCCCCCTGTGGCGCCACTACTTCCAGAACACACAAGGCCTGATCTTCGTGGTGGACAGCAATG
ACAGAGAGCGTGTGAACGAGGCGCGTGAGGAGCTCATGAGGATGCTGGCCGAGGACGAGCTCCG
GGATGCTGCTCCTGCTGTTGCGCCAACAAGCAGGACCTCCCCAACGCCATGAATGCGGCGGAGA
TCACAGACAAGCTGGGGCTGCACTCACTACGCCACAGGAACCTGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTCGCCAAAATTCCTTTATGTAAAGTAACCTNTCAACAGTGCTAANAAAGAAAGTATTGACAT
TTTCATTTTGCANATGAAAANCATGGATTTTGGGACGTCAGGTCTATGGGCCATNCANGTCAAAAC
TNTTTTGANCTCCCTGCAACNNGGNCTTCAAGGACCATGACCTTGGGGGANGNGGGAACCAAGT
NTGATTAACTCCTNTGACAAGTGACACAATGGNGGNTCAATNTGGGTTGGAATTGACCCCANAG
GAAATCCAGGNCCCAATAAGGGNTTGGCCCGGGGNAAGGGGTTNAAANACNCCTCCNNGGNT
TTTTGGGGGGGGGTTCACTGTGGACCCAA

SEQ ID NO: 3460 ACACGAAGGTGCTGCTCAGGAGGACGGCCAGGGCGAAGATCCAGGAGTCAT
TCTGGTTGTCACCCTTCTCTACATCTCCAGACCCTCGGTGTCCAGCAGAACTAGGATGTGGCCTG

GCTTCTTGGGGTGGGGCACACACCACATCCAGATTCCCTTTAGTGTGAGACTGCACCGTGGAGCCCA
GAGAGAAGCCCTTTTTCTTTCCAGCCAGCTTGTTCATCAGGTAGGATTTGCCTGTGCGGTAGAGGC
CCACAATTGCCACCACCACCATANGCTGTGTAATGGCAGAAAGGATCTTCAAANCTTCTGGATTCTG
CCATCAGTCGCCCATTAGTGTCTCAATGAAGCACATTGGGCCTGTCATGTGGATCTCTGATGCCA
TGTNCAAGCTGGTCCCTGGCTGGTCTTTTTCTNCNTAATTCACNACACTGGCTTTTACACTTTTTGT
CCCGCGTCCCCAACTTNAAAAAATGGATAATTCNTGGTGGACACTTGTCTGGANAATGTTACTNT
CTTNAAAAACCTGTCCNAAAGCAAAAATCCTNGGCTTAANTTATGCANTTTAAACCCTTTTGNAAA
TAACCCATAACACNTTTNAANGCTNNATGCTAAAGNNGNACCCTTGANGGATANGCCAAATGCC
CTTCCTTNTTGCTTN

SEQ ID NO: 3461 ACAGTGGCCCCCGTGAAAGGCAGAATTGTGGTTTTCTGGTGTACAGCCCTC
CCAGTGTGCAAATAAGGGCTGCTGTTTCGACGACACCGTTCGTGGGGTCCCCTGGTGTCTCTATCC
TAATACCATCGACGTCCCTCCAGAAGAGGAGTGTGAATTTAGACACTTCTGCAGGGATCTGCCTG
CATCCTGACGCGGTGCCGTCCCCAGCACGGTGATTAGTCCCAGAGCTCGGCTGCCACCTCCACCGG
ACACCTCAGACACGCTTCTGCAGCTGTGCTCGGCTCACAACACAGATTGACTGCTCTGACTTTGA
CTACTCAAAATTGGCCTAAAAATTAAAGAGATCGATNCCNANAAAAAANNAANNNAAAA
AGTACC

SEQ ID NO: 3462 GGTACGCGGGGGGCGCTTGGACGCGCATGCGCCGCATGCTTTTTTTTTCCGGTAG
GTCGCCAGCTGAGGCGGTTTGTAAGTTTTGGGTCGCAGTATGCTAGAAATTTGAGGCTCCCTTCTG
ATGAAAATTGAGCTGTCCATGCAGCCATGGAACCCGGGTTACAGCAGTGAGGGGGCCACGGCTCA
AGAACTTACACATGTCCAAAAATGATTGAGATGGAGCAGGCGGAGGCCAGCTTGTGAGTTAG
ACCTGCTAGCCAGTATGTTCCCTGGTGAGAATGAGCTCATAGTGAATGACCAGCTGGCTGTAGCA
GAACTGAAAGATTGTATTGAAAAGAAACAATGGAGGGGCGATCTTCAAAGTCTACTTTACTAT
CAATATGAACCTGGATGTATCTGACGAAAAAATGGCGATGTTTTCTGTGCCTGTATTCTTCCTTA
AATACCCGCACTGTGCCTGAAATTACTGCAGATCAGTATTATTGAGTANATCCAGCAACTCACTGA
ACCANATTGACTGCTTTCTGCAAAACATTGTATGGANATGTTGTTTCTGAATGCCCAAAATGGGT
AAAAAAACCCTTTGNTNTTTANANAAANCTTTTTTACCCCCAGGAAGCAATCCANCAGTTGACT
TNTTTACAAAATTGGTTTA

SEQ ID NO: 3463 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGGNTTTTTTTATTAGAAAA
GAAATTAAGTGTGTCACTAGAGATTGAAGGAAATTAACAATCTTACAATTCTAGAACAGGCAAA
CTTCATGATAAGGGATTCTTAAGTTTTCAAAGTGTAGGAGCTCTTTCACAGATACACTCTTGGTGT
AGGGGGCTGTAAGTTTTATCAGATGTTTTACATTTTCATGCTTTAATCTTTGCTGGTAGTCTAAATAA
AATAAATACACAGTGTTCAGGATTATCTGGATAGCCATCTTAAATAACAGAGTGTTCGCGCATGACC
ACAGCCTCTGCCTTGTGCCTCTGATCCATATGACACCAAGACCAACTATGCTTTTCATATGAATTCT
CCAATTGGGCCTGGGACCCTTCCAAGAAATGGTGAACATTTNCTATGAAAACTGGNGGTAAGTGA
AACTCCATCTGNTTTAACCCGCGTCAGCAGTCCCACTTGTGCAAAAAAATAAACCTTGATTCCGCT
NTNCATNTTACCGATAAAACTCAGGCNCCGCTTGTGCCNGACTTGTGCAAAAAATCTGGAACCTNT
AGGGGGGTGGGNTGGGAATCNACAATCCNAAACCTNTTGATGGCAATGACGAGGACTTTGGCCC
CCTCANN

SEQ ID NO: 3464 ACGCGGGCAGAGAGAGGCCATCACCTGCAATGGCAGGAAAAATCAGAGTGT
TGCGGCAGAAGTCGGACCATGGTGCCTACAGCCAAAGCCAGCCATAAAAAAACAGCTGGACAG
ACATCTTCCCTCCCCACCTACGCTGGACAGTATAATCACAGAGTATCTTAGAGAACAACATGCTCG
CTGCAAGAATCCAGTTGCCACCTGCCACCTTTCTCCCTCTTACTCCTCACCAATGTCCTGAGCCA
AAACAGAGGGCGCAAGCGCCAATAAACTTTACGTCAAGGCTAAACCGCAGGGCATCATTTCCAAA
GTATGGAGGGGTGGATGGCGGATGCTTTGATAGGCACCTTATCTTTAGCAGATTCCGTCCTATTTC
AATGTTCCNGGAAGCCAATGAAGATGAAAAGTGGCTTACCTGCTGTGCATTCTCAGCACNGGAG
CNGGNTGATGCTTGGCACCTGCCANGGCAACTGAAGCTTTAATGTGTTAGTGGGACANGAN
GAGGCCACTNTAACTGTACAACCTTAACACTTTTGAACCTTCANGGATGGGNTCTGTGNTG
ACATTGNTATTGGAGCCANCTTTGCTGNCTTTGGGAAGAATCNTTTTGATTGAANANTCNTTCANA
AANCCTTTGAGTAAANCTCCGGACGGTATTGGCNAAGGAAATGCCCNTTTAAT

SEQ ID NO: 3465 ACAGCTTGTCCAGGTTACTCCTGGAGAGGCTGTCCAGAGCCTGGATGAAGTG
ATCTGTCCCTGAGCCATCCTTCTCGGGGCTCTCCATCAAAGACATGGTGGCAAAGACCACGTCGCT
GGCCAGAACTTGTGCTTGAACCCAAAATGAATGCTGAAAGTCTACACGCGCATGTCTTCATCCC
AAATTTATTTGCAGACTCTTCAATCATTTCGCCAAATTTCTCCTTCAAGGAGATGTCCATGGCCTGG
AACTTCTGCTTCACTGCTTCAGGGGAAGACCCATGTCTGCAAGGAACCTCTGGAGCCGCTTCTGT
CCATGCACAGACCACAAGCTTGAACCTGCTGCGGTATAGCTGGTGTGACAGGCTGTCTATGGAG
GGACCACTGCTGGTAGAGCACCANGCGGAGGTCTACTCAAAGGAGATCCGTGTGCAGTCCACGG
AGAGTGNGGTCTCCTCATCCTCGNTCCNGTGGTTGTGGCGGGAAACGTGGCGCTTGACAGGACACC

AACATCAATCACGTATTTTCATTTGAATGATCTTGTNTGGACCCCTGGTCTGGTAGTCCAACGATGG
CCACCACACATGTANTNANGTCCTTGGACAGATTCAAGCCACTTNAACATTANCATGGNTGACAA
GTCCATGANTTATCTGTCTNAANNAAAAGATTTTT

SEQ ID NO: 3466 GGTACACTCCCAGTGTGTCACTGGGCTGGTGTCTCCCCACACAGTGTTCCT
TCCTGGCCTCTCTCAGTGAAGACTGCTCACTTGCTGTGCTGGACTCAAGCCTTTCTGAGTTGTTTAG
AAGCCAAGCCCACAGAGACTTTGTGAGAGATGCGACTTGGTCCCCGCTCAATCACTCCCTGCTTAC
CACAGTGGACTGGGACCATCAGGTCTCCACCACGTTGTGCCACAGAACCTCTCCCAGCCCCCTG
GACCTACAAGTGTACTGAGTAGATTGGATTTAAGACAAAAAGCAAGTCCCCCATGAGTGTCCAC
TTCTTTGCCTGCCTCTAACTTGNGAGACAACACAGGAGCCTTCTATAGTATGGTGATATGCTAGAT
CTGTGCCGGTAATAGGCATCGTCTCTCAACCTGANGGAGGCTNGATTCTNGGTTCTGTAGTCACA
NGGANGAAAACTTTTNTAAAAATGGACATGTATTTGCCCTGTGANTGTGTGTGTAATTATAGNTT
TGGNAGNGGCGGATAAAAAAATCATCTAAAAAAGTCCCTNGCGGGACNCCT
ANGGCGAATCAACCATGNGGCGTTTAAGGACCACTCGNCCACTTGNGAANANGGTAATTTTCTGG
GAAAGTTCCTCA

SEQ ID NO: 3467 ACGCGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGGT
GGGTGAGGAAATCCANAGTTGCCATGGAGAAAAATCCANTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGCCC
TCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCT
CTACCCAAACTGCCCCAGACCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATAT
GAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGA
GTGCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTGCTGAAAAATAAANAATCCANAATTTGGCAN
AGCAGTTTGTCTNCTCAATCTTGGTTTATGAAACAAGTACAAACACCCTTTCTCCTGATGGCCA
GTATTGTCCCCAAGGATTATTGTTTGTGACCCATCTCTGGACAGTTANAGCCGTTTCANTGGAAA
GATATTCAACCGTCTTTTTTGCTTACGAACCTGCNGATACAGCTCTTGTTGCTTTGACAACATTA
GAAAGCTNCC

SEQ ID NO: 3468 ACGCGGGGACCAAGTGTGTTTGACAATGGATGCTGTTTCGACTCCAGTGTCACTG
GGGTCCCCCTGGTGTGTTCCACCCCTCCCAAAGCAAGAGTCGGATCAGTGCCTCATGGAGGTCTCAG
ACCGAAGAACTGTGGCTACCCGGGCATCAGCCTCGAGGAATGCGCCTCTCGGAAGTGTGCTTC
TCCAACTTCATCTTTGAAGTGCCCTGGTGTCTTCCCGAAGTCTGTGGAAGACTGCCATTACTAA
GAGAGGCTGGTTCCAGAGGATGCATCTGGCTCACCAGGTTTCCGAAACCAAAGAAGAACTTCG
CCTTATCAGCTTCATATTTTCATGAAATCCTGGGTTTTCTTAACCATCTTTTCTCATTTTCAATGGTT
TAACATATAATTTCTTTAAATAAAACCCTTAAATCTGCTAAAAA

SEQ ID NO: 3469 GGTACTTTTTTGTGTTGTTTTGTTTTTAATTCAAGAAGTAGGCTGGGCCCGG
TGGCTCATGCCTGTAATCCTGGCACTTTGGGAGGCTGCGGCAGGCGGATCACTTGAGGTCAGGAG
TCCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTGCA
ACTAGCTGTGCTTGGTGACTTGGCCCTGTAGTCCCAGTTGCTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGAATTG
CTTGGGCCTGAGAGCTGGAGGTATGGTGAGAACTGAGATTGCACCACTGCACTGTAGCCTGAG
TGACAGAGCGAGACCCTGTCTCAAGAAAGAAGTATTGGGAAGGTTATTTAAAGACTCTACTTTTA
AATCAGGCGTGGCAGCTCACGCCTGTAATCCCANCAATTTTGGGAGGCTGAGGCAGGCGAATCACT
TGAGGTGAGGTTCAAAAAACAACCTGGCCCATGTGAAACCCATTTTACTAAAAATCCAAAA
TACCCGGCATGGTGGCNGGCCCTGTAAATCCAACCTCTTGGAGNTTAGGAGGANAATNTTGANCT
GGAGGTGCATGACTTNAATACNCCTGACTTANCTGGTGACAACNAACTCCCCTCAAAAAAAAAA
TTCTTTNAAATCACTTATAATTNT

SEQ ID NO: 3470 ACTTTNGC
TNGGGCAGAGGCNCAATCNTTTTANATAAAAAAATTGAACAAAGANACCCNTTTCGANAGGT
GANATGAGGCCCTGCCATGCAAAGGAGTCCAGCAGAGGAGGAANAATTCATCCTGGAGTTCAA
GTTNTGTGCAAAGACAGGACCTGGGGACANANAACGGTCCACCCAATTTTCAGCTGGTCTGT
CCTCATCANCTTTGGGCTGANCTTGGGTGATNANAGGTGGAGTNTCCCTGATGGNGACCGGA
CTTNTGGCCAACTTGCATTTGCATTTTGCCTCATGACCATGATGATGCCCATGGCCACAAACC
CCACGCAAATGANCCCCCAACCTGGAGGNTNTGCCANTCATAATAAAAAGGACTGTTTTTATNTT
NTAGGCATTGGCGTCCAAGACANGAANCTNCCAGGAACCAAACAGGNCCANGGTACCTTTTN
CATTTNAAACCTTGNCTTTGTNGTTAAACAAGNTGANCCCCGTTTCTTGGGCGGGACNCCCTTAN
GGNGAATTCACCACTGGGGGCGGTTNTTTGGGTCCANCTTGACCAACTTGGGGAAAAAGGNA
AATNTTCTGGGNAATGTTCCNTCAA

SEQ ID NO: 3471 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAATACAACCTTATTCTGATTCTAAACGA
AAAGGAATGGGAATGACAGTAACAAACAAGATTTCAACCACTGAATATTGTGATGTGACTGCAGCA
GTCTTATATATGAAACTCAAGGAATCAACTGCGTTCCAAAACAGCTAAATATGCAGGTCCAAACA

ATGAAGTTATTTTTTAAACTGCCACATTCACCTCCGAAGCCCACTCATCTCCTTCAGCATCCCACAG
 ATGAAGCACATGTTCCGCTTAGCTAGATAATAATGAGGNGGCACACACGCTGCACCGCTGACATC
 ACAGGACAGCTGCCTATAAACTAGACTTNTGACGCTGGGCTCCAGCTTCATTCTTACAGGTCATC
 ATCCTCATTCGGGANANCANNTGTCTNAACACCCNTAANTCGTGCTCATACTNNGCTGGCCAAANT
 NGGTCATGACAACTTTTTGTGGGGCCAAAGCAGCATGNACCAAATTCCAAGTANGGNCCTTCNAA
 GACTTCTACCAGNCCAAGGAAGGNNTTTTTAAATGTAGTTACTTTTGGANAAAAGTTGNAATACC
 TTGGCGGGACACCCTAAGGNGAATTCACNACTGGGGCGGTCTATNGATCCNCTTGGGGCACTGGG
 GGGAAATGGCAAAATGTTCTT

SEQ ID NO: 3472 GGTACAAGACCAGCAAAGCCAGCTTCTCGGCTGTGAGCTCTGAGAACCCTGG
 GGACGATCCGCCCTCCTGTTGCGATGGCAATCAGCTCAATTTCAAGTCCCTACCCAGCGAACC
 CAGGCAAGTTGTTCTGAAGAAGTAAGTGATTTGCTTCATCATCAAAGCCCACTGACAAATTGCTA
 GGTTAGCACCAGTCTCTTTAATTTGTTGAATCATCTCTTCAAATTTCTCCTTTTCGTATTTCTGAAG
 GCTTTATAATCTTCGACAGAGGTCACATCCAGCTTATGCTTTGTTTTTGGTTTGGGTGGTTCAAATG
 GACATGTGAGAATTGCAATCTTCGCATCTTCCACTTTTTTGGCATCTGNNGGTGACTGAAATCCTT
 GTCCACAATCACGCCCTTAATCAAGTTAATGTCTCCAGCCTGCCGCCACTTTGCCTTCTACTTTG
 ATAAAGCTCAAAGTCAACGTCTCTCCGCTCCATATCTGCTACAGTGAGGACGGNATTCACAGCAAT
 CTCANNCATCTGGCNGNGACACTGGTGACCCTTTGGAGCCACGTGGTTTTGTGNCTGAATAAGG
 GGTGCGNGTCTTATGTNACAAGGACCTTTCTGNCCTTGGCNGGGGTCAAACACNGAGCAGCANN
 TANAACCTGGTTTTTGTATGGNGAAG

SEQ ID NO: 3473 ACGCGGGATGGATGGTGGTTTTTCAGTTTAGCTACGGCAATCCTGAACTTCCTG
 AAGATGTCTTGATGTGCAGCTGGCATTCTTCGACTTCTCTCCAGCCGAGCTTCCCAGAACATCA
 CATATCACTGCAAAAATAGCATTCATACATGGATCAGGCCAGTGGAATGTAAAGAAGGCCCTG
 AAGCTGATGGGGTCAAATGAAGGTGAATTCAGGCTGAAGGAAATAGCAAATTCACCTACACAGT
 TCTGGAGGATGGTTGCACGAAACACACTGGGGAATGGAGCAAAACAGTCTTTGAATATCGAATAC
 GCAAGGCTGTGAGACTACCTATTGTAGATATTGCACCTATGACATTGGTGGTCTGATCAAGAAT
 TTGGTGTGGACGTTGGCCCTGTTTGCTTTTTATAAACCAAACCTCTATCTGAAATCCCAACAAAAA
 AATTTAACTNCATATGTGTTCTCTTGGTCTAATCTTGNACNACCAGTGCAAGTGACCGACAAAAAT
 NCAGTTNTATTTTCAAATGTTTGGAAACNGTNTAATTTGACAAAAAAATGATACTTTCTTTTTT
 TGTTGTCCNCCAATCAATTNAAAGCCTTTGTTTTTTTTTACCAATCCANTTAAAAGGTNAAGGNNT
 AATAANAACCTTACCTTTNTAAACAA

SEQ ID NO: 3474 GGTACGCGGGGGGGTCCCTGGTGCTTCTATCCTAATACCATCGACGTCCCTC
 CAGAAGAGGAGTGTGAATTTTAGACACTTCTGCAGGGATCTGCCTGCATCCTGACGCGGTGCCGTC
 CCCAGCACGGTGATTAGTCCAGAGCTCGGCTGCCACCTCCACCGGACACCTCAGACACGCTTCTG
 CAGCTGTGCCTCGGCTCACAACACAGATTGACTGCTCTGACTTTGACTACTCAAATTTGGCCTAAA
 AATTAAGAGATCGATACANAANAAAAAAGTACCC

SEQ ID NO: 3475 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGAAGCTTGGACAAAAAT
 TCCACAGCTGTAATCCTCAGGATCACTTTGCAGTCTTCAAGATTCAGATACAGAGGAAGCTTCAAT
 TCAACCTTTAGAGAAGACATTCCAGCTCGCATGATCTCATCAACCAAGAGAATGTTGGTGGCAAT
 CACAGTGCAGGAGTGAAGAAGCTGTTTCTTACACAATAGTTATCCCATACGCCTACTTCTGCTGC
 CACCATTGGCTCACCTGTGTTTCAGGTCCACCCACAAGCTGACCTGATTCTGAATGTTCTGCTTG
 AATTTTAACTAATGTTTCTGAAGGNCAAAACCAGAGTTCTGAGCAAGAACCCTTGGGAATAATGA
 GCAATGCATCAACAAATGCTTGGACTCCAACTGNGCCCTGCCTTTACACTGGGCTTATGTTTAAAT
 CAAGGCTTNTGGCATTGCCCTTTCACGGGCCAGCCCTGGAACACCAAGCNTNATNAATAGCATTTT
 GAAGCCTNAANCGNCCTNACTGGATTTTGAAGTGGGGAGGGGGGCTATTTGGGCTTGACAANA
 AGNGACAAACCANGGGTGGTCANTTTTNAANAAGGGAAATTTNTTTTCCAAGGTACTAATACAAA
 NCTTCTTCCAACCACAGGANTTGNTN

SEQ ID NO: 3476 GGTACTGTTCTGTGCCGAGCAGGAGGCTGGGTGGTGGAGCGAATGGGCCGA
 TTCCACCGGATCCTGGAGCCTGGTTTGAACATCCTCATCCCTGTGTTAGACCGGATCCGATATGTG
 CAGAGTCTCAAGGAAATTTGTCATCAACGTGCCTGAGCAGTCGGCTGTGACTCTCGACAATGTAAT
 CTGCAAATCGATGGAGTCCTTTACCTGCGCATCATGGACCCTTACAAGGCAAGCTACGGTGTGGA
 GGACCCTGAGTATGCCGTCACCCAGCTAGCTCAAACAACCATGAGATCAGAGCTCGGCAAATCTCT
 CTCTGGACAAAGTCTTCCGGGAACGGGAGTCCCTGAATGCCAGCATTGTGGATGCCATCAACCAA
 GCTGCTGACTGCTGGGTATCCCGCTGCCTCGTTATGAGATCAAAGGATATCCATGTGCCACCCC
 GGGTGAAGAAGAGTCTATGCANATGCAAGTGGAGGAGCAGNCGCGGAAACCGGCCACAAGTCTAG
 ANTCTTANGGGACCNAAGTCGGCATTAAATGTNGCANANGGGAAAAACAGGCCAAATCTGGCC
 TTCGAACANAAAAGGTTGACAAATAATAGCNCCAGGANAGGCCNTGCATTTTGCAAAGCCAGGTT

AACTGAACTTTTNAATCTGGTNGAGTTNAACAAATAAGGAANCAN

SEQ ID NO: 3477 ACAGCTTTGCCACTCAAATATGCCTTATTGTGGCATTTCAGGGAGCCAGGGTCC
AGAGCTGCAGGGGTGCGGTCCCTGGCTCACTTCCACATAGGCCATCACATAACCTGTCATAAAGG
CATCAAAACCAGCCCGGTGCAATCCATCCCCAGGCACTGGGTAGGACTGGCTTGGCTCCCTGGC
ACTTCTGAGGTAGCTCTATCAGCTATTTTCAGGCCTTGCTGCCTTAATCCCCATCTCTAAGTCATTTT
TGTTGCCCTTGCTTGGAGTGAGGCAGGTTTCTAGTTTCATCGGCAGCCACCTCCTGCTCGGTTTCTTC
AGGCCTTGATGCTATCCCCACAGACCTGCTTCTTGGGAGGACCATCCTTAGCTTCCCAGAGGTCTGT
GTCCCCCGGTAGGTTCAATAAAGCCCTCTTCCGTTTTTCCCTACGTCGTCNCCCGTCGCCCCGCTTGC
CCTCTGCCGCAACCTCATCAAGTGTCAATGATAAGGTCATATCGTGAGACTGAAGACACTGGTGGT
CCCAGGGGGCACCAGCCATAAGCCCCGAAAAGTTTGTACANATGCCTGGTGGGATGAAGAACGGT
GGGTGCTGGGGGGCAAGCANCAACGGNAATCAATNTGGGCCCTTATTGCTGGAAGGATANTTGC
CAAA

SEQ ID NO: 3478 GNCNCNGCCGACGTACCTGNAGTGANAACTGATTTATGATCACTTGAANA
TTNGTNTAGTTNTATAAACTNAGNTAAAATGTCTGTTTCAATGACCTGTATTTTGCCATCACTTAA
ATCACACGATGGGTATTAACTTGTGAGAATTCCTTTGTCAATCAANCCTGNGAATNATAACCCTG
TNTGGCNCCTTATTATGANGCTATTAAAGAATCCAAATCCAANCTAAT

SEQ ID NO: 3479 ACGCGGGACCTTTTTCTCTCTTCAGCGTGCGGGCGCCACAATTTGCGCGCTC
TCTTTCTGCTGCTCCCCAGCTCTCGGATACAGCCGACACCATGGGTTTCGGAGACCTGAAAAGCCC
TGCCGGCCTCCAGGTGCTCAACGATTACCTGGCGGACAAGAGCTACATCGAGGGGTATGTGCCAT
CACAAGCAGATGTGGCAGTATTTGAAGCCGTGTCCAGCCACCGCCTGCCGACTTGTGTCTATGCC
TACGTTGGTATAATCACATCAAGTCTTACGAAAAGGAAAAGGCCAGCCTGCCAGGAGTGAAANAA
AGCTTTGGGCAAATATGGTCTGCCGATGTGGAAAGACACTNCANGAANTTGGANCTACAANATA
GTAAANATGATGATGACATTTGACCNCCTTTTGATNTGATGATTGANGGAGGAAAGTGAAANAAN
CNAAANAGGGCTNAAAGNAAAAAACGTTTGCACAATATGAATTNAAAAANANAGGCCAAAAAACCTT
CACTTTGTTNCCAATTTTCAATCTTACTAAATGTTAAANCT

SEQ ID NO: 3480 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACCTGAACGGGAACCANAATGGGATGA
TCCANATGATGACCTGTGGCGTCTGGGTAAAGTAGTGGTGTCCGTAGGGGTTGGCCCTGGGCTCA
GGGTGTTTGTAGTGTTCACCAATCACCTTTCGGGTGACCGTGATCTTGTTCGTCTTTTTTTCGNATC
ACCANATGAAGAANATCTAGAACGACTTCTCTTTCTGTTTCTCCTCTCAGGAGAAGATGATGAACCTGA
ATAAAATCTTTTNCGTGGGGAAAAAAGCCCTGTGGNACCTGNAGCTGGATCTTNATTTCNACC

SEQ ID NO: 3481 ACAACACAGGCTACATGTAGGCAAGCTAAAGCTATCATGAAAGGAGGATAC
AGTAGGCAAAAGATCCGTTCTGTAGGTATCATTCATCTCCTCCATGCAAGGGGAAGCAACATGTCT
TCTTGCCCATGTCTGCACATACTGGAGCAAAGGTCTATAAGGATGATACACTATCAAGCAACA
ATCCATTAGTTCTAACAGATAGAATTCACATTCTAATATATGATTCATCCTATAAGGAAATTCCTTT
GGAAAGGCATATGAAAATCTAGTTTTTAATACANAAGTAGCANCAGCAATCAATCTTGATTTGA
AGTACTCCAAATTCCTCTACTTTGGATGCCAAAAACACACATGTANGAGCCATTAATACAGGATC
TATACTTTTCANAGAATACCTNGCATAGAATCTTCTTGAAATATACCGTANCNAGTGGCAATAACT
TGTTTGCNTAATTAATAAATGTTACCCTAATGCTTCGGATAACNNTTGTAANAAAATATTTTGCA
CNTNCAATNTNCTCCCTCT

SEQ ID NO: 3482 ACGCGGGGATCGGCATCCCGGGGTCTGGAAGTCGGTNTANAAGTCGCT
CACCCTCANACAAAAGAAGTAAACGTGGAGATGACAGACGGTCTAGAAGTANAGATAGANATAG
GAGGAGAGAGAGGTCTCGTAGCAGGGATAAANAAGATCTCGGTCAAGGGACANGAAGCGTNTG
ANACGTTCCANAAGTAGAGAGAGAGACAGAANCCNAGAGCGAAATAAGATCTTGAANTNCAGAC
TAGGAGACGCTCANNGANTANAATCCTGGTCCGG

SEQ ID NO: 3483 ACATCCCAACTGAGCTGGATCAAGTTAGAAAATGGATTTCTGACTGGAATCT
CACCCTGAAAAAAGCACACCCTTTTAAGACTACTTTATGAGGCACTTGTGGATTGTAAGAAGA
GTGATGCTGCTTCAAAAGTCATGGTGAATTGCTCGGAAGTTACACAGAGGACAATGCTTCCCAG
GCTCGAGTTGATGCCACAGGTGTATTGT

SEQ ID NO: 3484 ACGCGGGGAGGGACNNGAGGCGAGCAAGATGGCGCANACGCANGGCACCC
GGAGGAAAGTNTGTTACTACTACGACGGGGATGTTGGAATTAATATTATGGACAAGGCCACCCA
ATGAAGCCTCACCGAATCCNCATGACTCATAATTGCTGCTCAACTATGGTCTCTACCGAAAAATG
GAAATCTATCGCCCTCACAAAGCCAATGCTGANGAGATGACCAAGTACGAAGTACGTCCAAAGTT
GTTGACCGTATTTACAGTTTCTACAACTTACAGCTCATAAACATAAAATGAATACTGAAAGAATA
CTTTACAAGCANAGAAGAATNCTTCTATAAGCATTCCTTTTATTTCCAGAAACACCTGTAAGGAC

CAAAATANTTTCAAGACTTANNCCANATTGGGTTTNGAAAAGAGATAACATGGGAAGAAATCANA
ATCCCCCTGCAGCTATTNAAATGGTGATGGATNCCCTGNCATTCCCTNTTNAATAAAATGTAAANC
ANTTTTCA

SEQ ID NO: 3485 ACGCGGGGGCTGTTGCCTTCAGGTGACCACGGATTGCGCATCGTGAGTTCCA
GACAGGGTCAGATGTGTTACTGGGCTGGAGTGTGGTGGCACAATCACGCTCACTGCATCCTTGACC
TCCTGGGCTCAAGTGATCTTCCCACCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGATTTTCAAAAT
GGCTGCAGCTCCTCAAGCACCGGGGGCGGGGATCTCTCCGTAAGACGAGACCTCTGGTTGTGAAGA
CGTCGTTGAACAACCCATACATCATCCGCTGGAGCGCTCTGGAAAGCGAGGATATGCACTTCATC
CTACAGACGCTTGAGGACAGGCTTAAAGCTATTGGACTTCANANGATTGAAGATAANAAGAAAAA
GAACAAANNCCCTTTCTGAAAAAAGANAGCANNGAGAAATGCAGCATTGCTGTTGATATTAGNGA
GAATCTNAAAGGACAANAACAGATGCTAATCCACCAAGTGTNANGGTGGACNCTGCCACACGTC
ATGGAAGCANCTTNNCCTTTNGCGTTTACNAANTTANCAAACCCCTGGAAAGGAGGGAACCTGCT
GTAATTCTGGTATCNAANAATCAACCCCCCATATNCCTCANNANTNGATTTANTTACCTTACNCA
AATTCCNTCC

SEQ ID NO: 3486 GTACGCGGGGGGGAGGTGGGAACGCTGTGGCCATTTCGGATTTGGCGCGAGCG
CGGCTGGAGTTTGCTGCTGCCGCTGTGCANTTTGTTTCAGGGGCTTGTGGTGGTGAGTCCAAGAGGC
TGCTGTGAGAGACGTGAGAAGGATCCTGCACCTGAGGAGGTGGAAAGAAAGGATTGCTCGAGG
AGGCCTGNGGTCTGTAAANGCAGCGGANCTGGNTGAAGGCTGCCGGGTTCCGGCGAGGCCTGANCT
GTGCTGTCTCATGCCTCAAACCCGATCCAGGCACAGGCTACAATCANTTTTCCAAAAAGGAAG
CTGTCTNNGGCATTNAACAAANCTAANAACCTCCTGTNATGCCAACTANAACCAACAAATGTCCA
AACCGTAACCTGGTTCTCCTCGTGTAANAANCCCTNCTNTCANCCCAATGAAAACGCTCTTGGGCGA
TNACAACCTAATNCAACACTCCCCATTTACCTCCTTNTTCTCNCAANCAAGGCTAGAAANANAAT
GGTCCCCCTCACTCACATACACTTANGGACTAAAAATTGNTATTTGANANATNANTGANAAANTN
AANTCTNCTAACCAANAANAACCTAACCAANTTTCNNCCAAAACAAAATCCTTNTTCTNTTAA
AAATCANAAANTNC

SEQ ID NO: 3487 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAATAAAAAATGATTTTTATTTAGTT
TTTTGGAAATATAACAAAATAATTGGCAAAAACCAAACCAAAAACAGAACCAAAAAAATGACATG
TTATATNAGTGATCATCTCCAAGCACAAACAGCNTTTATTAATGAATATAAAAAATAAATTTTACTT
TTTTTTTTGAAACGGAGTCTTGCTNTGTCTCCCAGGCTGGAGTGCCGTGGTGCGATCTCGGCTCACT
GCAAGCTCTGCCTCCTGGGTTTTACACCATTCTCCTGCCTNANCCCTCCCCANTAGCTGGGACTACA
GGTGTGCACCACCTACNCCCAGCTAATATTTTTTTGTATTTTAA

SEQ ID NO: 3488 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATAACTCAGTTTCAGATAAACCATCTTGG
TTACTGTGCTTAATTTGGACCAAATTTTATTAGCTTAATATGGACACTGACACATTTTGGGGGGTA
TACATTANACATATCANAGCAGTGATTTTCTGGATCATTTTTTAAATGACCTCTTCTAAAACATAA
CTGTCACTTACCTGAAATGCTGCATCCTAAAATTCCAAAATTATATTGAGCAATCGCCAAGGCCTA
AAGCCAACTGACTTAAAGGTAATCATTTCAAGCTAAGATTAAATTTAAAGCCTAAGAATGTATAN
AGCTAGTTTTTAAAAATAATGATCTCAGATTTTTTAAAAAGGATATAGGAACCTGCATTGTCATTCTN
TGAATTA AAAACTGATGGTTTCTATCATTTTANCCCCACCTTTNTATTTTAAATNCTTCANAAT
ACATTTATNAACCAATGCGNANTGGACTTAGCCANNACAAATGGAAATTTANACCTTTGACTATTT
GGTGTTTCCAGNTCACAAAAGGTGG

SEQ ID NO: 3489 ACGCGGGGGAGGCAGCCATGTCTTATCCCGCTGATGATTATGAGTCTGAGGC
GGCTTATGACCCCTACGCTTATCCAGCGACTATGATATGCACACAGGAGATCCAAAGCAGGACC
TTGCTTATGAACGTCANTATGAACAGCAAACCTATCAGGTAGATCCCTGAGGTGATCAAAAACCTC
ATCCAGTATTTCCACAAAACCTGTCTCANATTTGATTGACCANGAAAGTGTATGAGCTACAGGCCAT
TNAT

SEQ ID NO: 3490 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGNCCCCTC
CTCTTCTTTCTGTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACCTAAN
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAAAGACAGAACTTTANCAATTGGCCCAN
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACANTATCCTTTTCCCTCTCCCC
GTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCNTCTCCAGCCTATGAAACAGCTTGGGGTCTTT
GGCCATNAGAAAGTTANAGATTTGAANACNGAANGAACAACTCACGGAGTAAGCTTCTANCCCC
TTTAACTTTTANACCCTTCTGCCCTNTNTCNATTGCATGCACCCNACCC

SEQ ID NO: 3491 ACACCTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTGGAGATTTTTTCTTTACAATTCACT

CTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTTCGTAAGC
 ATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAACAT
 AATCCTGGGGACATACTGGCCATCANGAGAAAGGTGTTTGTCAAGTTGTTTCATAAACAGATTGA
 GGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTTGA
 CTGTGTGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTTGTGCTTGCTTGGATTTATATAG
 AGCTTCTTCATATGTCTGAGTCCAAATCCCCGCGTTACCTCGGCCGCGCCACCCCTAAGGGGGA

SEQ ID NO: 3492 ACTTTTCTTTATTATTACTTTTNTTTTTCTGCAAGTCANTAAAAGGATTTAAG
 TTTGCNCTGACAAAAATNCCAANATAAAAGTGNATTCTTAAGTTCCTATTNGAAATTGCTGGCGCT
 GCTGGCCNGATGCATNTTNGAGTNCGTNTTAGNTGATAAATNAACAGTAATANCNAGATTGTNTG
 AACNNATGGATGCTTGCANTTTTNAATATTGCGGATANTCNGTNCCTGGATCAGAAACAACGCT
 NTGGNTNTTACAGATTCNACTGTNTTAGAAATCAAACCTTGCCNAAACAAA

SEQ ID NO: 3493 ACTTTGTAGGCTATACGTTTTAACTCCTGTAAAGAACATTACAAGCTATTTT
 ATGTAATTTAATTTTGTGCTGAATATTCTTCAAATGACTTTATAAATAACACAATATTTTAAATGAG
 TCTTCAAATTCAGTTGTTGTTATACCATATTGTTGCTTTCTCCAACCTTTATCTACAAATGATCTAATT
 CCAGGTAAATTTAGGAGGGATCCAAGGACTGGCACTCTTCTAATAAAGCCAACAACGACAGGAAA
 GAAGCCCCTGAACAAGAGAAAAAATCCATAAATTCGAAGATCATGCCTATCAAAGGCCAACCAA
 TAAGGACTACAAATACACCACCCAGAAAAAAACCTGTAGCTTTTCAATTTTATGTTTTTGAAGAAGA
 ATCTGAATGTTCTTTCTAAACCAATTACAAAAGCCGAGCCGCTCAAAATAAACATTTCCAATAGC
 CAGTANNTGCTTTGCAAAAAAAGAGAATCATTCCAANAGAACAGGAAAAACACTCCAAAAATCCTG
 TTAATCCCCATTCCAATTTTCTGGCGTGTCCCGTAAAGGAGATCATGGGGCTGCAGGTGGNTGGGG
 ACAGCCGCCAAAGCCACCTCTGAAAAGCCCACGGTGGGAAACTTAATTCGAGANAAATGAAACC
 CGGGAAA

SEQ ID NO: 3494 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGNGTAAAAACAAAAAATTCCT
 ANAGGTCAAATAATNTACCAAACCTTAAAGCACTATTAAGTCNTGAAACAAAGAAAAATTCGAGGT
 ANAAGTCANNANTATAATCCACAGTTTCAGGTTTTCCNAACAACNATCANNTTTCGNAAGTAA
 ATCTATTTTTTTTAAAGTCTCAACTTCAAAAAAATCANTAATCCTTTCTGTAAANTCACGATTGTAA
 AACTNTNACCAACAAAAAACNCCCAAACCTTTTNTNATGGTAACANAATAAATGCTNTTACTAAAA
 CCTG

SEQ ID NO: 3495 ACCATTGGAAGAATGGAAGCTGATGCATCTGTTGACATGTTTTCCAAAGTCC
 TGGAGCATCAGCTGCTTCAGACTACCAAACCTGGTGAAGAACATTTGGATTCTGAAATTCAAAAA
 CTGGATCAGATGGATGAGGATGAATTGGAACGCCTTAAAGAAAAGAGACTCCAGGCACTAAGGA
 AAGCTCAACAGCAGAAACAAGAATGGCTTTCTAAAGGACATGGGGAATACAGAGAAATCCCTAG
 TGAAAGAGACTTTTTTCAAGAAGTCAAGGAGAGTGAAAATGTGGTTTGCCATTTCTACAGAGACT
 CCACATTCAGGTGTAAATACTAGACAGACATCTGGCAATATTGTCCAAGAAACACCTCGAGACC
 AAATTTTGAAGCTGAATGTGGAAAAAGCACCTTTCTTTGTGAGAGACTGCATATCAAAGTCATT
 CCCACACTAGCACTGCTAAAAGATGGGAAAACACAAGATTATGTTGTTGGGTTTCTGACCTAGGA
 AATACAGATGACTTCCCCCAGAACTTTANAATGGAGGCTCGGTTCTTCTGACATTCTTAATTACA
 GTGGGAAATTAATGGACCNCCTTTTCAAGAACCAAAAGAATTTTGGACAACTTCACAAANCTTG
 AAAAGAAAACTT

SEQ ID NO: 3496 ACCTCTCAAATTGCTCATCAATATAGGAGATAATTGTCTTAAAACAATCTCTG
 CAGTTGATAGCGTCACCATAGCCAGGGGTATCTACCAGTGTGAGGCGTAGCTTGACCCCTCGCTCT
 TCAATTTCAACAGTTGAAGCCTCAATCTGGACAGTTCTTTCAATTTTTTCTANAAAAGAAACAAAC
 TTAATAGGGAATATAAGCAGCATGTGAAGAGGAAAGCTCACGTTCTTACGACAGGTGACTTCANA
 GTCTACTGCCTCTCTACAGAGGTAGGTTCTCCAAAGATACCATGGGGATTAAGAAAAAAGATC
 CCACAGAAGTCNNANNGGGGAAGGTTAAAGCTAAAATTATTGTGCTNCTGGGGGAAGGNAAAAA
 CACAAATGNTNAAAATATAATNTCNGCCNTGGGAAAAAGAAANCANTTTACCAAATCNTTTNNA
 CTANATNCATAAATNTTCNNAANGCCNCINANTCTTGNACCGCCCAAACCTTAGCTCTCANTAT
 NNGNTCNCTATTTTCATCCAANGTCTTTT

SEQ ID NO: 3497 ACCTTAACATCTGTTGAGAAAATACAAATAAATATGATGCTAATAAATGGCC
 ACTGATAACTCAGTAGCCATCTGAATAGTCATGCGGTTTAAAGAATACATCCTTGTATAATCTGACA
 TACAAATTTGTCATTTCTGTCACATGCACACCATTGTTAAAAAAGT

SEQ ID NO: 3498 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
 ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
 TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTCTTTACAATTCAG
 TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTTCGTAAG

CATAGAGACNATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAAGTTGTTTCATAAACAGATTG
AGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTT
GACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTGGTGCTTGCTTGGATTATA
TAGAACTTCCTTCATATGTCTGAGTNCANATGAGTTGGNCACCCCAACCTCTTGGAGAGGGTCTTG
GGCANTTTGGGTNNAGAGTCCTTTGTGTCTTTTGGCTCNAGGTTGANTGTGGNATCTTCTGCCN
A

SEQ ID NO: 3499 ACTTTTTNTTTTTTTTTTTTTNNTNTTTTTTTTTTAAAAANTTGCANATCTTTAATA
CCATTTTCAATTTTCAATTTATGAGCTGCTACATTATAAATGANATGCTCTAAAATAATAATCGCTTTT
GTTGTTGTTGTTATNAAACAATGAAAATTCCTGTNNGGAACACAAGTTGCTGTTATNTTTGCTTGT
TCTCTTAAATAGNNTGANANAANTAAGGGGGAGCTGTTGGGAAAGCCCATCTGGGACCTTTGGA
AATTATCTTCTTGGTTCAGCCATNTCCACCACAGATTTTAAAAANNNGGATTCATAATCTCCAAA
AGTNTCCNATTTAATTNCTGAATATANGGAATACCCNTAATGCTTNTTGAAGTCTGATCNAANGGN
CNAAAAGGTCAATTCNTGATCTGGACNCCATTTTTCGGTTCAAANTAACTCNTTAAATTTCCAANN
CCCTTNAAGGCTCNNTGCAANTCTTCGGNTNAAAAGGGGGCGCGGGGTNTCTNACACAAATNAN
TNTGGCCAAANATTAATTTCTTCAAAAATGCCCAAANAATTCT

SEQ ID NO: 3500 ACCCCCATGCAATATATGGCTCTACAATCCTCANCATGTTAATCGAANCCTTG
TTGAGCTTCACAAAGGTTCCATTGAAGATTTGANNAANGCGAAGAAGCTGCANCACCTTTGCAAC
CTTTGGGCTCACTCCATTNATACCTNTGATTCTGATGACAGACGCCAATTTNGGTTCTGCAGGTAC
NATTTTCGGTANATGCTCANTAACCTATTNTTGT

SEQ ID NO: 3501 ACAAATATCCATTGCTTCATAGGTTCAAGTTACATAAATTAAGTCAAATAAT
TGGAAACTGATTCAATAGGGAAAACATACATGAAATGAAGGTCAAAGGAGCTATACAGCAAT
ATTTCAATTGTTTATAGATTATGAGTTACTTTCAGGACCTTAACAAAGATTCTGAATATTAGACTTC
CTTTGTTGTATTTTATACTTAAATATCTCCATACCTATACTGAGTCAAACACTTGGACCAAAAACATN
TGATTTAGGAAAGCATCTAGCTTTATAGCACANGTTTTCCATNTACATGTACTATCTTCAAAGGA
ATATACATCACAATGTTGACAAAAANACCTCTGTTCTTTGACAATGTGCANNAATCATG
ATGTTAACTCCATGGTAAGTCAAATAGGTCTTNGG

SEQ ID NO: 3502 ACTCCAGCCTAAGCAGTAATTCTCTAAGTTTCGCAAAAAACTCCTTCCTTTGG
AAATGCAGAAAAGTTAATTCTTGAGTTATCTTCAACAACCTCTAATGGTTTATAGCCATCCAAATGT
TTATGCAGAACTGAAGTAACTCTTTAATCAGACATGAGTTTCTGCTTTCATATCTCCATTGCTC
CCAACACTGCCAGGGCTTGCTCGCCAGTTAGGTCTCTGACATCAATAACATAGTTGATTTAAGTT
GTTTCTTTTCTTCAGGTCTGCAATGGGTCCCAATGCTACAAACAATTTTACAAAGCTAGCAGGAT
GATTACACAGAGGAATCATTTCAGTTAGCTTCTTTTATGCCATTATAATAAATCAAACACTATTAA
ATTGTAGAAATTNGTATACACTAAGTATTTTACTGATGGAATCCAAATCAAGGTGGGTCCACATTA
CTTAAAAAATCCGTTATTACATCTTTCTAATAGTGGTTGATAACGATATCTAACATTTTCGGAAAAA
CTTTTGCTATGCTTTTTCGAACGTTGACCTCANAANAAATCTATGGGTGTCAAAAAAGAAGTTCTG
TTTTNTTACCAGNTGTTGTNAAAATGTCGGGGATNTTAAANAAGATATGTTGACCNTCAAGACN

SEQ ID NO: 3503 GTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTCTTAAAAATANTTGTGT
AACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTATCCANTCTTCTCACACTTC
TTCTGGTTTCAAGTCTNAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGAGATTTTTTTCTTTACAATACA
GTNTTCAGCAAACCTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTGTCNAGCNACANNAGCTGTATCTCAGGTTTCGTA
AGCATANAGACGATTTGAATNTCTTCCANTNGATNTCCGGCTCTACTGCAGAGATGGGTCAACAA
ACATATTNCTGGGGACATANTGGCCATCAGGAGAANNNGTGTGTTGNCATTTGTTTCCC

SEQ ID NO: 3504 GTACAACGCTTCAGCCTACTGCAAATCCAAACACAGGTTTGGTGGAAGATTT
GGACAGGACAGGACCTCTTTCAATGACAACGCAGCATAGTAATTCTCANAGCTTCTCTACATCACA
TGAAGGCTTGGAAGAANATAAAGACCATCCAACAACCTTCTACTCTGACATCAAGNNATACGAATG
ATGTNNCAGGTGGAAGAAGAGACCCAAATCATTCTGAAGGCTCAACTACTTTACTGGAAGGTTAT
ACCTCTCATTACCCACACACGAAGGAAGCGGGACCTTNAATCCAGTGACCTCAGCTAANACTGG
GTCCTTTGNAGTTACCTGCANATACTGTTGGAGATTCCACTCTAATNTCAATCTTCTTANCAGGA
GACCANACACATTCACCCNCAGGGGGGGGTCCCATACCNCTCATGNATCTGAATCATATGGAC
ACTCTNNTG

SEQ ID NO: 3505 ACTGGAAGCATGCTCCAAAGACCTGTAAGAACTTTGCTGAGTTGGCTCGTCG
AGGTTACTACAATGGCACAAAAATTCACAGAATTATCAAAGACTTCATGATCCAAGGAGGTGACC
CAACAGGGACAGGTCGAGGTGGTGATCTATCTATGGCAAACAGTTTGAAGATGAAGTTTCATCCA
GACTTGAAATTCACGGGGGCTGGAATTTCTCGCAATGGCCAATGCGGGGCCAGATACCAATGGCAC

CCAGTTCTTTGTGACCCCTCGCCCCACCCAGTGGCTTGACGGCAAACACACCATTTTGGCCGAGT
GTGTCAGGGCATAAGAATGGTGAATCGCGTGGGAATGGTANAAACAACTCCCANGACCGCCTGT
GGACGACGTGAAGATCATTAAAGGCATACCCTTCTGGGTANACTTGCTACCCTCTTGAGCAGCTCTT
CTTGAGATGGCCCCAATGGAACCANCTTCTANATGACATANAAATGACATTGTAATGCTTAAATTCA
TTTTGGTTTTGCAAGTCATGAACTTANGAGGCCTGGCTCTTTGGTGAGTTAGAGATNGAAAGTNC
CTTCNGNCCGGACCACNCTAAAGGCCGA

SEQ ID NO: 3506 ACCATAATAAGTTTGTAGTAGTATAGGCTAGGCTTAAAACTGCACTCCTCCTG
CCTCCCCGCCCTTCCAAAAAAGAAAAAGTGAAAGGAACTCTAAAGAGTGTACATATGCAGGC
ACATCTATATAAAAGCTGGGAAAGAAATTCATATCCCTGCCATTTTCTTTGTGTAGTTACCCAGT
TTAATTCAACTACCTCAAAAAAAGAAAAAATAAAAGGAACCTAAAGAGTGTCTNTAT
GTAGGCACATCTATATAAAAGCTGGGAAAGAAATTCATAGCCCTGCCATTTTCTTTGTGTAGTTA
CTCAATTTAATTCAACTACTTCNACAGAAATGTATGTTAGANAAGAGTATGCTCANAAAGGTATTA
TTGTGGGTAAAGCTAACTTCTTGCTTTNAACAATGGCTGTCTTAAAGTTTTNGATAACAAANGGGGT
GGTGGTCTACTTTTCNTTCATTAATNATCNGGTATCNCATTAAANCCCCATTACAAAAGGCNAAGTC
NATNGGGGTNGGGGAGGNTGANATATTTATNCCAANNANTCTTCAAATTATCNTTTGTAAAATTC

SEQ ID NO: 3507 ACGCGGGGAAAAACAGAGTAGCAGCTCAGACTGCCAGAGATCGAAAGAAGG
CTCGAATGAGTGAGCTGGAACAGCAAGTGGTAGATTTAGAAGAAGAGAACCAAAAACTTTTGCTA
GAAAATCAGCTTTTACGAGAGAAAACTCATGGCCTTGTAGTTGAGAACCAGGAGTTAAGACAGCG
CTTGGGGATGGATGCCCTGGTTGCTGAAGAGGAGGCGGAAGCCAAGGGGAATGAAGTGAGGCCA
GTGGCCGGGTCTGCTGAGTCCGCAGCACTCAGACTACGTGCACCTCTGCANCAGGTGCAGGCCCA
GTTGTCAACCCCTCCANAACATCTCCCCATGGATTCTGGCGGTATTGACTCTTCANATTCAAAGTCT
GATATCCTGGTGGGGCATTCTGGACAACCTTGGACCCAGCATGTTCTTTANATGCCCTTCCCCANAN
CCTGCCNGCCTGTAGGGAGCTTCCAGANGTCTCCAGAAGGACCCANTTTCTTACCATCCTCENN
TTCTTTGTNAGTTGGGGACNTNATCCNAGCCTGGAAGCCNTTTAATGAACTNATTTCTNTTTG
ACCACATTATNTACCAAGCCCCCTT

SEQ ID NO: 3508 GTA CTGCGGACTGTGT CAGGAATGATGGAAACCAAATCAGGGAGAGTTTCTT
TGGCAATTTCAATTCTGCANAGAAAGATTCCGGGACAGATTCTCANCANCGAGATGGCTGTCTTTT
TCACACTTGGGTCACCAACATGCANCATCTTTCGGGTGTGCTGCAGGCCACTTTCCTTCTGGACAA
CTGTCTGAGCCACTGATGTCCGCNTTGGTCCACTTCCGGCCGACCCACNT

SEQ ID NO: 3509 ACTCATGTATTTTTTTTCCAGATCTCTTTCCCCAAGTTGCTATTGTAAGAGTAT
TCTGCTGCGTGTGGATGCAGTTATACACATTAAAGCAGATCTGGAGTCTGAAGTAGCTATAAAGC
AGCTATAAAACAGAAATACATGCATAGCTGCAGAAACCATGATAGGTAGGACTTTTCTTTTGG
TTNGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTACAGAGAAGANATTTTTATTACAAAGAAAA
AATTCCAGTGAATTGTGCANAAATGCTGGTTTTTACACCATCCTAAAGAAAAACTTTACAAGGGTG
TTTTGGAGTACAAAAAAGGTNATAAAGTTGGAATCTTAANT

SEQ ID NO: 3510 ACGCGGGGACATGTGTATGTGCCAGCTCACACCTAGGGGGCGGGCTGCCTCTC
TGTTGTCATCCATGCCAGCGCGTGGCGCTGCAAATCTGGTTTCCATCTTCTCCCGGTGCTCTGAGG
AACATTTCCGGGAGCCTCCAGAACTGAAGAGGGGGGCAACTCTGTGGAGAAAAATGAATGGATGTA
GGCCCAAAGGAGCCGAATGTTTTCTTGGCTGAATGGCAAGCAAGCACCAAGTGTCCACAGGAAG
AAAATCAGCCAGCTTTCCAGGCAGATACACCCTGACTCCCCACAAAATATCTGAGTTTCCGGAGT
GTGGATATGAACAGCCGCTTGGGTCTGAGGTGGAANCCATGTGTGGAAAGATGGANGGCATCGG
TTAAAAGGAGTCTAGTCTGATGGTCACTGAGCTGCAAACCAACCTGGGCTGCTTCTGCTGGATG
TCACTTACTAAAGAGCGAATTAAATGTGCTTCANCTACTGTACTTTGGGTTTTCTGNNTTTNGNACT
NANATAATCCTAATCAATATGAAATATATAAANTAAACAAAA

SEQ ID NO: 3511 GGACGCGGGTGAATACATTTCTACTTTATTTTGAAACATTTGCCAAACTAAAT
ACTGTAACACTGTATAACATTTAAAAATGTTAAAGAACTGCTTAGTATTAGAAGCAGATCATTTCC
CAAAATTCTAAGAGCAGCAGCATATGTTGTGCTTGATAAAGCCTAGCGATAATTTTLAGACTAA
CTTCCATGGTGGCCTGTTGGCATTAGCACTACCATTGT

SEQ ID NO: 3512 ACGCGGGTGAATACATTTCTACTTTATTTTGAAACATTTGCCAAACTAAATAC
TGTAACACTGTATAACATTTAAAAATGTTAAAGAACTGCTTAGTATTAGAAGCAGATCATTTCCCA
AAATTCTAAGAGCAGCAGCATATGTTGTTGCTTGATAAAGCCTAGCGATAATTTTLAGACTAACT
TCCATGGTGGCCTGTTGGCATTAGCACTACCATTGT

SEQ ID NO: 3513 ACATTTACATTCAAGTTGATAACACCGGTGGTTTTCAATTCATTAATAAATTATG
CTAGANAAC TGACATNTCANACATGGTTCATATATGCTATTTGNATTNCTNTATCTTGATACAAA

TCTTGATTGAGAATCTCTTGATGATNGANGTGCANCTAATTCGTCCCGAAACTCATGAAGATCATN
GNTTGTGNTTGGTGTGTTGCCCCNGATCCTCTTTGGTCTNACACGCTGNNATGGCTTGCTCT
GGTGATATTTGCGTCAAACACNNATAGNACGANACNAGCNAACTACAATNACNAAGATNTCNNA
NGTANCNCTTATTAAGTGTATCAANGTTTTTCCGCAT

SEQ ID NO: 3514 ACCACAAAGGAGAAGTTGATAGGGAATCTAATTTTAGAATGTGCCAAATGGT
CTGTGCTCAACAATATAATTGAACTCTCTCAACTCTACCTCACCATTTCTTTATCTCAAAATTCTGT
TGGCTTTGTCAAACGTTGGATTTTATTTCTGCAGCCTAGTATCTCCCCATTCTACCACCTATGCCAG
ATGTTAAAGACAGCAGATGTTTTGAGGAGAATGGCATTGTGGAGATGCAGAGATGCGTTGCTAAG
TTGAGGTGGATCCAGTATAGAGATACCTCTATTCTCTTTATGGCTCAAGAGCTAGGACTTGGAT
TTTGTTTAAGAGATGGGCAGCTGGCCGGGTGCAGTGGTTACGNTGTGAATCCCAACACTTTGGG
AGGCCGAAGCNGTGGATCACGAGGTACGAGGTTCAAAGACCAGGCCTGCCAANANGGTGAAACC
CCNTCTTTACCTNANAATACAAAAAAAATTAACCTGGGTGTTGGTGGNCGGGCNCCTGTATTCC
CAGCTACTCNGAGGGCTATNCAGANAAATCATTNAACCCAGGAGANCGGACTTT

SEQ ID NO: 3515 ACGGATCACGCTTTCCCCAGGATGACCTCTGCCAGTATATCACATCAGATGA
CCTCACTCAGATGCTGGACAACCTAGGGCTTAAGTATGAGTGCTATGACCTTTTGTCCACCATGGA
TATATCTGACTGCTTTATTGATGGTAATGAAAATGGAGACCTGCTTTGGGATTTTTTGACTGAAAC
CTGCAACTTTAATGCCACAGCACCACTGATCTCAGAGCAGAGCTTGGGAAAGATCTACAAGAGC
CTGAATTTAGTGCTAAGAAAAGAGGGGAAGGTTCTTTTAAATAATACTCTGAGTTTCATAGTGATTG
AGGCATAACTATCAATCACAAAAGTATATTCAAAAATTATTTTTGAACAACCTCGAATCACTCATT
TATTTCCATATTAATAATCACAACTCATCCATTAATGTAGATAAAGCACTGTTTGGATATGAGATG
TAGCNAATTTCCAATACATTATTGGACTTCCATTTGGAATCCATATGGGGATACTGCTGGGTCTTA
TCCTGTCCCTCCTCCAGGTAAGAGAGACCACAAGCAGGCTCAACATAACATAAGGCTAGAAAAAA
TTAGATGACTGAATTTCTATGGGCATATTGATAATAAAAAATNATTCCATTTGCTGATTGNCTGAAT
TTNTT

SEQ ID NO: 3516 GNGTACGCGGGGGACGGCCGGGGGCATTTCGTATTGCGCCGCTAGAGGTGAA
ATTCTTGACCGGCGCAAGACGGACCAGAAGCGAAAGCATTGCGCAAGAATGTTTTATTANTCA
AGAACGAAAGTCGGAGGTTTGAANACGATCAGATACCGCGTAGTTCCNACCATAAACGATGCCNA
CCGGCGATGCNGCGGCNTTATTCCCATGACCGCGGGGCAGCTTCCNGGAAACCAAANCTTTGNG
TTCCGGGGGGAGTATGTTTGCCAAAAANAAAA

SEQ ID NO: 3517 GTACTGCAGCATGCACTGGCATACTATAGCTTGGTCCAGCTCTTCCANAGCCC
CAACCACCTTTCNAAATTGAATCCTAAAGTTTTTGGTGCAGGACCCAATTTAAATCCATGTTTCTTCA
ACTGATCTGAAACCGCTTTTCTATTTTCTTCTTTCCCCAAAAAGTCATATGCAGAGGCATGGTAAA
AGCATTGTTTGCACCAAAAGGAACCTACCCCTTCAATTTGTGCCAATTTGTTGCCATGATATAGGC
CAAAGCACCCCTGCAAGCTCTTTCTTTAAATGGNCAACTTGATTNCCATTCAACATTGNTAACTTTA
ATTGCATTCTTATCATAAGGGTTATTANGATCTCNTTGNATGCAACCATTTTCATTATTATAAACTAC
TCCCGTNTAATAGCGTAATTNCAACCACATGACCTNTCAAACCTCCAAATAAAACGGGATCTACTT
CTTCATACCTATTNNAAAAGTCATNTGGANGGATNACNTCTTGGANTTCAAAAACGTGNGAAAGA
AAGTTGGATATAAANTGGCNGNNNAAAAATTTNCATGAACCTNNAACTGGANANCTTGAAAAAN
CTGCCTGGCAG

SEQ ID NO: 3518 ACGCGGGATAACCATGCACACTACTATAACCACCCTAACCCCTAACTTCCCTA
ATTCCCCCATCCTTACCACCCTCGTTAACCCTAACAAAAAAAACCTCATACCCCATTTATGTAAAA
TCCATTGTGCGATCCACCTTTATTATCAGTCTCTTCCCCACAACAATATTCATGTGCCTAGACCAAG
AAGTTATTATCTCGAACTGACACTGAGCCACAACCCAAACAACCCAGCTCTCCCTAAGCTTCAAAC
TAGACTACTTCTCCATAATATTCATCCCTGTAGCATTGTTTCGTTACATGGCCATCATAGAATTCTNC
TGTGATATATAAACTCAGACCCAACATTAATCAGTCTTCAAATATCTACTCATCTTCCCTAATTACCA
TACTATCTTAGTACCGTAACACCTATCCAATGTATCGGTGAANGGCGTAGGAATATTCCTCTGCT
ATCAGTTGAGATCNCCGAGCA

SEQ ID NO: 3519 ACTGGCGTGGATTCTGCATAATGGTGATCACACGTTCCACCTCATCCTCAGTG
AGTTCTCCCGCCCTCTTGGTGAGGTCAATGTCTGCTTTTCTCAACACCACATGAGCATATCTTCGGC
CCACACCCTTAATGGCAGTGATGGCAAAGGCTATTTTCCGCCGCCCATCGATGTTGGTGTGAGTA
CATTCCGTCTTTTTTTTTTTTGGAGACAGTCTCGCTCTGTCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAA
TCTCGGCTACTGCAACCTCCACCTCCGGGTTCAACCATTTCTCTGCTCANCTCCAGTACTGGATAC
GGCCCGCCACCACGCCCGCTAATTTTTGATTTTAGTAGAACANGGGTTACCGTGTAACCAAGATG
GCTCATCTCTGACTTGGATCACCACCTCGNCTCCAAATGCTGGATACAGGCTGAGCACTGCCCN
CNNATTCAATTCTATNAANAAATACCAGCTTATCTTGATGATCGATATCCATATAAGTAAAAAATAA

AAT

SEQ ID NO: 3520 ACGAGATCCTTATGGAAATCGTCCCTTATGCATTGGTCGTCTTATTCCAGTGT
CTGATATAAATGACAAAGAGAAAAAACATCAGAAACGGAAGGATGGGTGGTGTCTTCAGAATC
TTGTAGCTTCTTATCTATTGGTGCAAGATATTACCGTGAAGTCTTGCCTGGAGAAAATTGTGGAAAT
ATCCAGACACAATGTCCAAACTCTTGATATTATATCAAGGTCTGAAGGAAACCCAGTGGCTTTTGT
TATCTTTGAATATGTTTATTTTGCAAGACCAGACAGTATGTTTGAAGACCAAATGGGTATACAGT
AAGATACCGTTGTGGCCANCANCTANCGATTGAACCCCTGTGGATGCANATTTGGTAGACTGTCC
AGATCTGCTNCCCTGTGTCTTGCTACCCAGGAAGTGTGACTTCATATGTGAGNGCTGGCAAACCGT
TTGTAGGAAACCTCATNACCAACTGAGGTAAACACCTGTGTGAAAAAATTGGAGNTTGCAACACT
TAAGCAAANATTGTCT

SEQ ID NO: 3521 ACCTGAAGCTCAGGAGGAGATGAAAGAAGTAGCCAAACACCCAAAGAATCC
TGAGGTTGGCTTGAAGCCTGTGTGGTATAGTCCCAAAGTTTTTCATTGAAGGTGCTGATGCAGAGAC
TTTTTCGGAGGGTGAGATGGTTACATTTATAAATTGGGGCAACCTCAACATTACAAAAATACACAA
AAATGCAGATGGAAAAATCATATCTCTTGATGCAAAGTTGAATTTGGAAAAACAAAGACTACAAGA
AAACCCTAAGGTCACTTGGCTTGAGAGACTACACATGCTCTTCTATTCAGTAATCTGTGTAC
TTATGAGCACTTGATCACAACCATGCTAGGAAAAAGACGAGACTTTAAGCAGTATGTCAACAGAA
CAGTAAGCATGAAGAGCTAATGCTAGGGGATCCCTGCTTAAGGATTGAAAAAAGGAGATTTATAC
ACTCCAGAAANAGATCTTCTATGTGATCAACCTTATGACCTGTANCCANTANTGCANGAGCCCCGT
GTTGTATCATTCTGTGGCCACAAGGAATCCAT

SEQ ID NO: 3522 ACGCGGGGGAGATGGCAGATGAGATTGCCAAGGCTCAGGTCGCTCGGCCCTGG
TGCGGACACGATCTTTGGGAAGATCATCCGCAAGGAAATACCAGCCAAAATCATTTTTGAGGATG
ACCGGTGCTTGTCTTCCATGACATTTCCCTCAAGCACCAACACATTTTCTGGTGATACCCAAGA
AACATATATCCAGATTTCTGTGGCANAAGATGATGATGAAAGTCTTCTTGGACACTTAATGATTG
TTGCAAGAAATGTGCTGCTGATCTGGGCCCTAGATTAAGGGTTATCGAATGGTGGTGAATGAAGGT
CANATGGNGGACAGTCTGTNTATCCCGTTCATCTCNTGTCTNGAGGCCGCAAATGCATTGGCCTCN
TGTTAACACGTTTTGGGGATAATTTCTCTTCTTTANGCATGATTAAGTAGGCATCCAGTATGTTAA
GAACACCTTATTTTTGCCTGTNNTGGAGAATTCANAAATATTTTAAACCGNTCATATNAAGACTGT
TNTNACTCAAAAAAAAAAAAAANAAAA

SEQ ID NO: 3523 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTANATTTTTGAAACTTTTTTATTTAT
ATTNGGTCTTACAAATGATCACTTTTAAATGGACTTTTCTGTAAGAATGTAAAACTCAAAAATTT
GCCAAGTNTGTATCTGATCCACACAAATCCCTAGAAAGGTTTCTGTGTAGTCTTCATTAACGCAAA
TCTTTGAGAATGTTTCACTCTTACTGTAGGATCTTGAATNTGTTTTACAATAATGAAGCTACAAAGT
TTTTATGCAAGTGCAATTCATTGTAAACTATAAATAACATTTGTATTTAAAAANAAGCTGGAATAC
AAAANTAGAGAGACTCTNGGGANACGCAATCTGTTGAGGCTNAGTTATCTTATTTGCTTGGAGG
CTGNTGCATTCTTCAAAGACACACAGCCATGAGGGNNGTATNTCTGCTTGTAACTTCTAATN

SEQ ID NO: 3524 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATAAATACATGCTGATTTATTACA
GGGATAANATGGTTTCTTGGGGGATAGATTCAAGAGGAGTTGAGAATGTTTTATTCATTTACAATG
TCCCTTTCCCTGGAAGGGTGGACAGCAAGATTTAGGACAAGCTAAAATCATCCCTATTTAAAAAA
AAAAAAAAAAGTCACCANCAANTNNTCCCGGNTGGGAGGNGGGANCANANTAAAAAATCTGC
AATGATTCCTANTTGTTCATACANAACCTTGGGAAGGGNTTNTTCTTTTCATGAAGAAGCCN
AACTNCAGTTATNTTGGGGAAGGTTTAAAGGTCTTTTCCNNGCTTGCTTTTCCACAAANNCAAAANGA
TTNTCTGGCANTNCTCAACTTTTGGCTGGNCCTCTTGCTGGNNCAAACACACCGGGACCCACCAN
GATT

SEQ ID NO: 3525 ACAAATGTAGATCTATTTATTTAGCACTTTGTTCACTCAGATAAATTTATAT
TGCATATCTAATGAGATATGCAATCATCTCCAAAGATTATAACTCCTATAATTCAAAACAAAACAA
CCCTTTAAAGGTTATTCATATATGAAAACAGAAAGGGAACAATTACAACAATGAAATGTTTTTA
ACTTTTTCAAATCTGATTCTAATGTGTATTGACATATATTTAATTATATAAAAGACTGTGGGAAAG
GGGCATTAACAGTACGCGGGGACTGGANACACTGAAGAAGGCAAGGGCCCTTAAAGTCTTGTTG
CCAAACANATTTGCAGATCAAGGANACCCAGGAGTTCAAAAAACNCTAGTAAGNNTTTGANACCT
TGCNCTCCTACATCCTCAGGGTAGGAAGAAAAGGNTTCCAAACATGCGGTGNTCNATTGTTGACT
CCTGCCAAAACAGGATNCTGG

SEQ ID NO: 3526 ACGCGGGGGCTTTCCACTATGGCTTCCAGCACTGTCCCGGTGAGCGCTGCTG
GCTCGGCTAATGAAACTCCCGAAATACCGGACAACGTGGGAGATTGGCTTCGGGGCGTCTACCGC
TTTGCCACTGATAGGAATGACTTCCGGAGGAACCTTGATACTAAATTTGGGACTCTTTGCTGCGGGA
GTTTGGCTGGCCAGGAACCTTGAGTGACATTGACCTCATGGCACCTCAGCCAGGGGTGTAGCCAAG

TAGACAAATGGAATCCTGTGCTGAACCCGAATCTTCCAAAAACAGCCTACAATCTGTGACCACC
ACAAGATGTGCCCTGATGGCANCTGAAGTTTGATTCAAATGGCCTTTTCTTCCCTTCCCTGCTAGTT
TCCTTTTGTCTTGATCCACGCANAATTCATTCTCTGGTCACAACAGGCTAACTAAAGNTTGCTCTA
TTCTGAAAGTNTGACCATGACTGCCCCAAGCTACANGANATCTTTATTTGGCANAANTGTTGACCT
TGAAAAATTTANT

SEQ ID NO: 3527 ACAATTACCCACCACTGGATTTGACTCAGAGAGGACCCCCAGAGGGTGTCTC
CATCTTCCCTATTTATTTTCAGCCCTTGAGGGCTTCATTGTAGATCAAAGCCAAGGCCCCCAGGAA
GGTGACATACTCCTGGAAGTTCACCTCCTGGTCCTTGTTCCGGTCCAAGTCTTCCATCAGCCTTGCA
ACCCGCGT

SEQ ID NO: 3528 ACGATAATCCACACCATATCTTGGATTTCTTGGAAATTGACTCAACTCTCCA
TTCTAATAACATCTCCATTCTCCAGGAACTGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTCTTACAA
AGGTTGACATTTTCCATAACAGGTGTAAGAGTGTTGAAAAAAAATTCAAATTTTGGGGGAGCG
AGGGAAGGAGTTAATGAACTGTATTGCACAATGCTCTGATCAATCCTTCTTTTTCTCTTTTGCCCA
CAATTTAAGCAAGTNGATGTGCAAAAAAATGGAAGATTCANCTTTCANTTAAAAAAAANAAN
AANAATGGCCAAGAAAAAGTTTTTCAAATCTTTCTTTTTAATTAATAATGGGTTTCATTATTGAAA
CAAATGGGCCATGGCANAAAAATCTGNTNACCCNCCGANTCCAAGGTCCATTCAAGGANGCN
AGCGGANGCTATTGTTTGGNTCAATGATTGCTTCCCATCTTTGCTTTTAACACNTCTACAAACAGG
TAGGACCTGTGTGCCT

SEQ ID NO: 3529 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCACATATTTATTAAAGACAATCATTTAT
AGTTCATAAAAAAATACTGCCCTGATATACAAAAATTTTCTACTCCCACCCACCCCCCATGTCCA
CACCAATATTTCAGTCTANATTGGTTTAATCTTGAAGTGTAATCCAATAAGACTGAAGACCAAACAC
TTCAGGTCTGGACAAGATAATAAAATACTCNTAAGCCTTCTGGATCCTTGGATTGATTGACATCA
ATAAGGGAACCAATTTTGTATGTTGAAAAANAATGNGTCATCTCCAATGACNATTCAAGCTCTG
CCGGCCCACTCNGNCAGGANGAGGGCACAATGCATAATCCTCTTTGNAATTNACTNGTNCAATA
TTCTCTTCAGTNTCTCATCCGCTTTATGNCTGCGGCGCGCGTCNAAGGGC

SEQ ID NO: 3530 ACTCTCTCAGCTCAGGTCTCTTAGCTTTTAGTGTTGGTGTGAGCAAGTCATTTT
GAACTGAGAACATGTCAGAATGGATGTGAATGGCTTTAACCTGCTCAAAAGAATGGAGTCCACTT
TCTTTTCTAACCTCACCATATCTTCCAAAATGGCTTTCTTCAGATCCTTATTTGTGAGAGATCTG
CATATGTTCTTTCAATTCCTCTCTTCTGGGCCAGGAGGGCATAACTTCAGGGTCAGGCCCAACAA
TGCTTACCAAAAAGGCCTTTAAGCTGCCCCATGGACATAGATTTGCGCCACAGGTTGCTCCGGATG
TAGATGTCTCAATCTCTCGGTGCAACATATCTCCTGAGCAAGTTTAAATATATGCTTTTTCCGTCAA
TAATTTAAGAGTTCCTGCGGCACCATTTCCGATGCTCCAGTGTAANCAGCCATCGTGCCAGGCCT
CTTCGTCTGCTGATCTTTAAGTANCTTTGACACATTGGNCTTAACATATCNTCTNTCTTGAGGCNA
TAGTTAGTCCTACT

SEQ ID NO: 3531 ACTGCTTGTTCTCTGTGGAGGAGATGATTAATAATAAAATCCCAGAAGGACA
GGAGGATTCTCAACACTTTGAATTTTTTTAACTTCATTTTCTACACTGCTATTATCATTATCTCAG
AATGCTTATTTCCAATTAACGCCTACAGCTGCCTCCTAGAATATAGACTGTCTGTATTATTATTC
ACCTATAATTAGTCATTATGATGCTTTAAAGCTGTACGCGGGGCCTTTGCGCCGGAACCGCCATCT
TCCAGTAATTCGCCAAAATGACGAACAAAGGGAAAGAGGAGAGGCCCCGATATATGTTCTCTA
GCCTTTTAGAAAAACATGGAGTTGTTCCCTTTGCCCATATATGCAATCTATAAGAAGGTGATATTGAG
ACATCAAGGAATGGGTCTGCCCCGCGGCCGTCAAANGGCN

SEQ ID NO: 3532 ACTTGAAGTGGAGGGCAAGAAGTGGAGAGTGGAAAAATCAGGAAAAATGTTTN
CAACCTGGTGATTGAGGACACAGAGCTGAAACAGGTGGCTTACATATACAAGTGTGTCAACACGA
CATTGCAAATCAAGGGCAAAATTAACCTCATTACAGTAGATAACTGTAAGAACTTGGCCTGGTA
TTCGATGACGTGGTGGGCATTGTGGAGATAATCAACAGTAAGGATGTCAAAGTTCAGGTAATGGG
TAAAGTGCCAAACCATATCCATCAACAAAACAGATGGTTGCCATGCTTCTGAGCAAGAATTCCTG
GATTGNGAAATANTCAGTGCCAAATCTCCGAATGAATGTCTATTCTACAAAANGCGTGACTTTA
TGAATTCCAGTTCTTGANNATTCAAGACCCTNTGAACNNGGCANAATTGGCACACAGTGCAGAAAT
TGTTGATANCCAAGTGCCCTGGGTCTTGCTCCCTTCCACNATGGGTAAATCTGTAAACGGTCTTT
CTAAATCTTCTCTTTTGCTTTAACTGTTN

SEQ ID NO: 3533 ACTTAGCATTGATCAAAGAAATTTCAAATTACGATCAATTGGGTGGGGAGAA
GAATTTTCATTGTCCAAGCACCCCTCAGGGAACAGAAGTCAAAGCAATAACATATTCAGCAATGCA
GGTCTATAATGAAGAGAACCCGGAAGTTTTTGTGATCATTGACATTTAAGACACCAAAAAATAAA
AGACTCCTACGAAGAAATTTCAAAAAA

SEQ ID NO: 3534 ACATGTTTACAATACCAAAAAAGAAAAAATCCACAAAAGCCACTTTATTTTA
AAATATCATGTGACAGATACTTTCCAGAGCTACAACATGCCATCTATAGTTGCCAGCCCTGGTCAG
TTTTGATTCTTAACCCCATGGACTCCTTTCCCTTTCTTCTCTGAAAAAACTAATTTAAATTTGCTTT
TCTTTTTTTTAACTGAGTTGAATTGAGATTGATGTGTTTTCACTGGATTTTTATCTCTCTCAACTTCC
TGCACCTAACAAATATGAAATAGAAAACCTTTTGCTTTACTGAGATGAGGATATGTTTGAGATGCACAG
TTGGATAATGTGGGAAAAATGACATCTAAGCTTTACCTGGCACCATGTGATGTGATCAGATGCTTGA
ATTTAACCTTTTCACTTGGTTCTTATCTGATGCCNCTCTGCTCTGGNTAGAGATATGAATGGGTTGN
TACTGNTTGAACATATGGAAGTTTAATTTTTTGATATAAAGATTGCTGCAGCTGAACTAAAAAAA

SEQ ID NO: 3535 ACGCGGGGTGTATNATGCCTGTTACTANTATTCACATGGAACAAATTGCTGCC
GTGGGAGGATGACANANAAGCNTGAGTCACCTGCTGGATAAACTTAGACTTNAGGCTTTATCAT
TTTTCAATCTGTNAATCATAATCAGGTCACCTGGGATGTTCAACCTTAACTAANTTTTGAAAGNAA
GGTTATTTAAAAGATTTTCAGTANTATNCTAAATGCAAAACATTTTCATTTAAATGTCAAGCCCATG
TTNGNTATTTTANTANANAATATATATTCATGGTCATTCTTAATNAGCAGGTTNTGGCTTGTANA
TTNTAATGNTCATAATCACCTTTGATNCACTGGTTNAATTGCGGCTAAATACAATTTTCNATTATTAT

SEQ ID NO: 3536 ACAAAAAAATTAGCTGGGCATGATGGCGTGTGCCTATAATCCACCTACTCG
GGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGGAGGCGGAAGTTGCAGTGAGCCGAGATGGCG
CTACTGTAGTCCAGTCTGGGCGACAGAGTGAGATTCTGCCTCAAAAATAAATAAATAAAAAAT
TTGTATTCCATTGATTTGGGTAGACACCAGGAATGTGCATTTCTAACAGGCTTTCCAGGCGATCCT
ATAGTAAGTCATCTGTGGACTACTTTAAGAACTCTTCTATAGAGAATGGAGTTTGGATTAATAAT
AGGTGATTTTTTACACTGGACTGATTCACAAGAACCCTAAACAGTAGTCCATGAAGCTGCTCATCTG
TGGNACTATTTGCCCCGCTCACTCTGAAAGCANAGGAGATGTTGTTTACTTTGTTCTATCCCTTTGC
TGAGATAATTTGAATGAAAGTTTCTCTTATGCTTCCTGGTCTTTCCAANCTATACAAGAGATAG
GCACNTGCATCATACCTTTAAAAGATGCATTTN

SEQ ID NO: 3537 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCATGTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCCCGACAGACAGAGGCTTGGAGATTTTTTTTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAAGAGCTGTATCTGAGGTTTCGTAAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTGAGTTGTTTCATAACCAGATTGA
GGAGGACAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTTG
CTGGTGGGCACTCTTCAAGTGATGATATCATCAAGGGTTGTTGCTTGTCTGGATTATATAGAGCTC
TCATATGTCTGAGTCAGAGATTGGCACCCACCCTGAGAGGCTGGGCANTTGGGC

SEQ ID NO: 3538 ACACTTCTCGAAATCTAATTGGGGGCGCTGACATCATTGTGATCAAATACAA
CGTTAATGACAAGTTTTTCATTCCATGAAGTAAAGGATAATTATTTCCAGTGATAAAAAGAGCATT
AAATTCAGTNCCAGTAATTATTGCTGCTGTTGGT

SEQ ID NO: 3539 ACCATGGAGAAGGAGTCGAAAACCACCCGATTCTGTCTTATCTGTAACATATG
TCAGTCGAATAATTGAACCCCTGACCTCTAGATGTTCAAAATTCGCTTCAAGCCTCTGTGAGATA
AAATTCACAGCAGCGATTACTAGACATTGCCAAGAAGGAAAATGTCAAAATTAGTGATGAGGGA
ATAGCTTATCTTGTTAAAGTGTCAGAAGGAGACTTAAGAAAAGCCATTACATTTCTTCAAAGCGCT
ACTCGATTAACAGGTGGAAAGGAGATCACAGAGAAAGTGATTACAGACATTGCTGGGGTAATACC
AGCTGAGAAAATTTGATGGAGTATTTGCTGCCTGTCAGAGTGGCTCTTTTGACAAACTAGAAGCTG
TGGCAAGGATTAATAGATGAGGGTCATGCAACACTCACTCGTCANTCACTNCTGATGTGGGTNT
AGAAATNACTNTCTGTTAACAGANTNTATTTACANAAAACCTGCCGAAGTGCAATCTNGNGATGT
CTGAGAACATTGNCTATCTCCTTTGGCANTGGAC

SEQ ID NO: 3540 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGATTTTANAAAAATCAAATAATCTT
ACTTCAAGTTCNGTCAATTTTACATGGCAATTACTTTNAAATACCTTATCTAATGTTCCATAAATT
TCCAAATTCACGTTTTGCTTGACACTTTGTATTTCTAAATGNATTTTAAATATCAAATATTTATTTT
ACTGATTTCTATTNAATTTTATGAATCCTAGCTTTTTTAAAAACACAAAACACTNCCAACACTCAGAGT
GACTTTCTGAAATTANNGCAAAGNACCGAGGCACTTGGCAACACTCCTTCTCCACACTCACTTGC
ANTAGTGCTTCTGTCAATCCTTACAACCTCANGGGGAGGAATCCCCCTTCCCNGTTTACTG
GTATATTA

SEQ ID NO: 3541 ACAGACAAAACAAAATCTGCCTTAGGCTGTGTGATAAACCTATCATACCTCC
ATCATCAAAAACCTTCAGAATAATTTGGGGGATGCTTACAAATGCATTATATACACAAGGAGC
TGGAAATCTTAAATATGTTGCCAGTCTTCCACAATCCATGCCATACATGGGCTTCAAGAGCTTCTC
CTTCCTTCCATTGCAGGAAGCTCCTTCTAGAAGCCTTGGGTGGGTAAATTTGATTAATCACCCCAAG

AGATTGATGGTCTGACAAGTCTTCAATGACTCACTGGACAGTCTCTGCTGAAAGTCTGCTCTCATA
CAGGCACAGAGCATGGTGCACANATTCTACTGCTCACTGGTTACACCATTCCACCTTTATCCTAC
GAAGCTGGCANACAATGCTTATGCATNCACACTCCTTCTTTTCAGCTGTTGACAGCCATGATGTAC
AATAAACACCCCTGTNTACTATTCTGCCTGAGTGACACCCAGCCTCGNCCTGGGAACAAGCTGCTTT
TTNCATCCACT

SEQ ID NO: 3542 ACATTTTCATGACTGGGGAATGGATTTTCTGAAGTCATCTTCAATAGGGCAAA
AACTTAGAAACAAAAACCAACCTGAATGTTGAGTTCAGTTCCTTTATATAACGTCCCTTGT
AAAAATGAAAGAATAAAAAACAAACCGAAAAAGAGGGGACAGGGTAAATTTTTTAAAAAAGGAA
AGGAAAGAGAGGAAAAAGAAAAATAAAATAAGACGATTTATTGCTTCTCCTCAGTATCCTCCTTGGT
CTCCTCCTTACCGAGAGAGCTTCTAGCTTTTCCGCCACTTTTTTCGGCATGATCATTTTTGCCTGA
TCCTGCTTTCTTTTCTCTCTCTNCGAACTCTTTTCTGCATTCTTCAAACCTTTGTTTGAATTTCTGN
GCNTTCTNAGCATTTCAGGAAGCGGGATGGCCAANCANCTTTTGCTTGGGGNANTCGTCAGCNAA
TACAAGCGNNGGGTGTTCANACCCAGGCANCGGNNNTACTGNNTTGGGCTTNACCTCCATCTT
NGGCGTGATGTAATGGNTNGNANAAATTTTAAGGTCTTNCCCTCC

SEQ ID NO: 3543 ACGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTANCCGCCGACTCACACAAGGCAG
GTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATCCAGTGTGAGCATTTCTTGCTCCTTGTGGC
CCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCAAGTCAAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACT
CTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCCTCTCCAGAGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACA
TATNAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAANCAACTAACCCCTTGATGATTATTCATCACTNNGAT
GAGTGCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTGCTGAAAATAAGAAATCCANAAATTGCA
GAGCNTTTTGCCTTCTCAATCTGTTTATNAAACAACCTTGACAAACNCTTTCTCTGATGGCNTGAAT
GCCCCAGGATATTGTTTNTGACCCACTNTACANTTGANCCANTTACTGGAAGAATTAATCGTTNT
AGCT

SEQ ID NO: 3544 ACGCGGGGGTCTGGAGCTGCCTGAGGATGAGGAGGAGAAGAAGAAGATGGA
AGAGAGCAAGGCAAAAGTTTGAGAACCTCTGCAAGCTCATGAAAGAAATCTTAGATAAGAAGGTTG
AGAAGGTGACAATCTCCAATAGACTTGTGCTTACCTTGCTGCATTGTGACCAGCACCTACGGCT
GGACAGCCAATATGGAGCGGATCATGAAAGCCCANGCACTTCTGGACAACTCCACCATGGGCTAT
ATGATGGCCAAAAAGCACCTGGAGATCAACCCTGACCACCCCATTTGTGGAGACGCTGCGGCANAA
GGCTGANGCCCGACAAGAATGATAANGCAGTTNATGACCTGGTGGTGTGCTTGTGTTGAAACCGC
CTGCTTCTTCTTGCTTTTCTTGNGGATCCCNAGACCACTCCACCGCATTTTTCGATGATCAAGCTT
GTNTAGNTTANTGAANATNAGTGACAAAGGACCCATTNTTNATTCCTGNGAATCCCTTTTCGAGGC
ATAAGATCGTTCCATGGAA

SEQ ID NO: 3545 ACATAATCGTTTTGTGGAGTCGGCACAGTTCAGGTTATGGAGGCACGTAATTC
ACCAAAGTGCAAAAAAGGCAAAGGAAAACACGCTGCATTGTAGAATAAGGCATTCAAATGTGCT
GTTAACGTTTAAGGCAGCTAATGGCCAAAACAGGCAAGTCAAGAAAAGTGGTCTGGTTTGGAGGT
GATTTTGCATCTAGAAGGCATTCTCTTCTCGTGACCTCAAAGACTGAGCACTGTAGAGCATGTCTT
CTTCCTCAAGGCCAATGATACTTCAGATACCAGATGGTTTCAATTTTCAATTGCGGCCAAAGAGAG
GGTTGAGTTGGGCCAGAATTGCAATCAGCCAAAAGAGATAGCAGCAAACTGAACAGGTCACCAA
CATGGTAATGATACTCCCGGTTAGGACCCTTAGGGATGAACCAAGGCCCAAGATCCGACNANCCC
ANACCGCTCTCCATGAGAGCCAGTGAGGCCGTGATCCCNTGNNCCCGCTGACGCCCCCGNTCTGC
CGGCGGCG

SEQ ID NO: 3546 ACAGATTGCCTATTTGAGGACCTTGGCCGCTCTGTAAGCATCTGACTCATCTC
AGAAATGTCAATTCTTAAACACTGTGGCAACANGACCTAGAATGGCTGACGCATTAAGGTTTTCTT
CTTGTGTCTGTTCTATTATTGTTTTAAGACCTCAGTAACCATTTTANCCTCTTTCCAGCAAACCTT
TCTCCATAGTATTTTCACTCATGGAAGGATCATTTATGCAGGTNNGCATTCACAGGAGTTTTTGGTCTT
TTCTGTCTCAAGGCATAGGTGTGTATTGNTCCGGGACTGGTTTGGGTGGGACAAAGTTAAATTTGC
CTGAAGATCACACATTCATACTGTTGNNCTNTGNNNGNTTANGATTGGGGGGGTNACCTNTCTGG
TCTTGCACTNNCATACTATCNANTTNCATTGNNNTCCNNACCNTNCNCCTGGANTTTTTGAAAGC
NAGGGTCTGGNTGCTNCTGCTTTGCCTATGGTTGGCCTTTGTGCAGGCTCTTNCCT

SEQ ID NO: 3547 ACGCGGGGTTGAGGCTTTGCAATTTCACTTGTGTTAAAGGCTCTGGCATTTTT
CCATTTCTATGCAATTTCTTTGAAGCAGAATTGCTTGCATATTTCTTCTCTGCCGTCACAGAAAGC
AGAGTTTCTTTCAAACCTTCACTGAGGCATCAGTTGCTCTTTGGCAATGTCCCTTAACCATGATTATT
AATAAGTTTGTGGCTTGAGTTTACAAATTTCTACTTGTGCAATTGATGTTCCCATGTAGTAAGTCAT
TTTTAGTTTGATTGTGAAAAAACCTGGGGCTGAAGTTGGNATTTCAAGTTAAAAAGAAAAAGAA
ACTAGTCCCAGATTTGAAAACTTGTAATAAAATTGAAACTCACTGGTTTTCTATGCTTTTAGACTCT
NGNAATCGAGTTTTGATCATATTTCTATTAAAGTGGCTACACCCAAAAAANAAAAA

TNTANTCGGNCGNACCNNCCTAGGCGAATCCACTCATGGNGNCGTACTANGGNCCACNTCGGTCA
AGCTTGCTNTATATGGCA

SEQ ID NO: 3548 ACAGCCTTGTGGCCAGCCTTGACAACGTTAGGAATCTCTCCACTATCTTGAAA
GCTATTCAATTTCCGAGAACATGCCACGTGTTTCGCAACTAAAAATGGTATCAAAGTAACAGTGGA
AAATGCAAAGTGTGTGCAAGCAAATGCTTTTATTTCAGGCTGGAATATTTTCAGGAGTTTAAAGTTTCG
GGAAGAGTCTGTACTTTTCGAATTAATTTAACTGTCTTTTAGACTGTTTATCTATTTTTGGATCA
AGTCCTATGCCAGGGACTTTAACTGCACCTTCGAATGTGTTACCAAGGTTATGGTTACCCTTTGATG
CTGTTCTTGGAAGAAGGAGGAGTGGTGACAGTCTGCAAANTCAATACACAGGAACCTGAGGAGA
CCCTGGACTTGATTTCTGCAGACCAATGTATTAATAAAATTATTCTGCAGTCAGANGGGCTCCGTG
AGCATTTCTGAATTGGATATACNAGTGAANCCTACAATACCATGCTCTGNAGCCTATTTAGGTNTT
ACTTTGGAATGCAGAGTTCCACTN

SEQ ID NO: 3549 ACGCGGGGACTGCGATAGAAATCATGTCTGGTTCGCGGCAAAGGCGGAAAAAG
GCTTGGGGAAAGGGTGGTGCTAAGCGCCATCGTAAGGTGCTCCGGGATAACATCCAGGGCATTACA
AAACCGGCTATTTCGCCGTTTGGCTCGGCGCGGTGGCGTCAAGCGCATTTCCGGTCTTATCTATGAG
GAGACTCGAGGTGTGCTTAAGGTTTTCTTAGAGAACGTTATTCNAGACGCCGTCACCTATACGGAG
CACGCCAAGCGCAAACTGTACAGCCATGGATGTAGTATATGCCCTAAAACGTCAGGGGCGCAC
TCTGTATGGCTTCGGCGGCTGAATCTAAGAATCGCGGTCTCTGAGAACTCCAAAAA
AAAAAAGTCCACTTAAACCTGCCAGGTCCCAGNTCTATTTATGGTGCTTNANCAGGGCAC
TGCATCCAAACAGGTTAGTGGAGTGGTNTGGACANATTTANTCTATCATCANATTGGACCTAA
GATTTGCAGGNTTCT

SEQ ID NO: 3550 ACGCGGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGG
CAGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCAGTGTACGACATTCTTGCTCCTGT
GACCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGG
ACTCTCGACCCAACTGCCCCAGACCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCACTCATCTGGACTCAG
ACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTG
GATGAGTGCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTGTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTG
GCAGAGCAGTTGCCTCCTAATCTGGTTATGAACAAGTACAACACCTTCTCCTGATGCCAGTTGT
CCAGGATTATGTTTGTGACCCATCTCTGCAGTTAGACCGTATACTGGAAATTTCAATCGCTTTTGC
TACCAACCTGCAATNAGCTTGTG

SEQ ID NO: 3551 ACCACAGTTCACAAGTGCAGGAGAGAAATTTTGATAAATTTGTTAGCTGGAAAG
CTGAGAGAGACTTTGAACATATCTGGACCACCTCTGAAGGCAGGGAAGACTCGAACCTTTTATGG
TCTGCATCAGGACTTCCCCAGCGTGGTGCTAGTTGGCCTCGGCAAAAGGCAGCTGGAATTCGACG
AACAGGAAAACTGGCATGAAGGCAAAGAAAACATCANAGCTGCTGTTGCAGCGGGGTGCAGGCA
GATTCAANACCTGGAGCTCTCGTCTGTGGAGGTGGATCCCTGTGGAGACGCTCAGGCTGCTGCGG
AGGGAGTGGTGCTTGGTCTCTATGAATACGATGCCTAAAGCAAAAAAAGAAGATGGCTGTGTCGC
AAACTCTATGGAAGTGGGGATCAGGAGCCTGCNAAAAGGAGTCCTGTTGCTTCTGGCANACTTGG
CACCCAATTNTTGAACCCACCATGANATACCCACCAAATTTGCTAATTTTGAAANATCTCAANGGCT
ATAGTAAACCGAGNCATTAAACCCA

SEQ ID NO: 3552 ACCCTTTGGATTTCAAACAGTAACATCGGATGTAAACAACTTAGTTCCTTTT
ACTCACTGAAACTAATCAAGCGGCTCTACGTAGACAAATCTCTGAATCTTTCTACAGAGTTCATCA
GCTCTACGAAGAGACCCTATGCAAAGGAATTGGAACCTGTTGACTTCAAAGATAAATTGGAAGAA
ACGAAAGGTCAGATCAACAACCTCAATTAAGGATCTCACAGATGGCCACTTTGAGAACATTTTAGC
TGACAACAGTGTGAACGACCAGACCAAATCCTTGTGGTTAATGCTGCCTACTTTGTTGGCAAGTG
GATGAAGAAATTTCTGAATCAGAAACAAAAGAATGCCTTTCAGAGTCAACAAGACAGACCCAA
ACAGTGCAGATGATGACATGGAGCCACGTTCTGNTNGGAACTTGNACAGATAATTGNAGATCAT
AGAGCTTCTTTCAAATAGCTCTCACATGTCTNCTCTCCAGGTGTGGAGGTGATCACAGCTTGAN
A

SEQ ID NO: 3553 ACTTCAGACAGGATCCCAACCCCCACCCAAATTCATGTGACCGTCTGAGC
AGCCAGCTTCATTGGCTGCAAACGCCTCTCTCAGGTGAGTCAAAGGAGACACGACGGGGAACCG
GGGGCCCTAGGTGAGGATGTATGGGCTGGTGCTCCACCAGCATCTCCATGCTCTTCACATCCGT
GCACCAGAACTCCAGGCGGTCTTTCATTCCCTTGATCTGTTGCAAAATCCAACACTCGGGGCTGCAC
CCAGGTCATGTGGACTCGTTTGTCCACCTCGTCTATACTGCCTTTCACCAGCCCCACCGAAAGGGC
CTTCATCACCAGAAAGCTCCACCTCATTCACTGTGATTTTAGCACTTTTGGCAATTTCTTCAAAGTG
AGTTGTCTGTGATTGGCAGGTGCTGTGAAAGTCATCTCCATGAGGCACAACAAGTGAATTTTCTC
AGAAGCTGGGCTTCATTAGCTGCTAAATCAGGCTGCTGGCCCCAGGCAAGTCTTCAGAGTCTGGA
ACCGCTCTACGTTGCCACTGTTGAAGGCATAGANGGTGTCAATCAGCCACTGCCGGTCAGTATTNC

TCAGGGACTCCAGCACANGGTGCATGAAGAGTCTCCAAAGTTAAAAACTCCCTCCCGANAAGTCC
TGCTANCCCAACG

SEQ ID NO: 3554 ACTTTTTCCCCTAATTCCAACACTAGTTTATATATATAGCGAATAAATCTAGT
TGTATAAATTTTTAAATGCCGTCNNNTAAAAAGCACACAANGTTATGATTTTTTAAATTNCTGGCTTC
TGATTTCTTTCACTTCTGATCCTTTTCCTTTTTCTCAGATGTAGCTGAGTCTTGATCATTTTAAGACA
ACGATGGGTANGAATTTTGAGATTAATGTTAATTTTCCCTTTTTGTTAATTNCAGTCCCCTCTCACT
ATGCTTTTGTCCANAAGGATCANNGAATTCTACCATCCCTGGGTCTTNGTTATAAACAATGTAA
ATAAAGGTNGACTCAGNCTTTAANATATTAGACANTTTTTTTAATCCNTGGNNTGNAAATATTAAC
ATNACTTNCATANAATATTTTGGCTTCGAACTATANCTCAAATAGTTTTTTATTTGGATNCA

SEQ ID NO: 3555 ACGCGGGGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAG
CTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCAC
ACAGTCAAGCTTTAAAGAAAAGTGTGCTGAAAAATAAGAAATCCAGAAATGGCAGAGCAGTTT
GTCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACCTGACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAGTATGTCCCC
AGGATTATGTTTGTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCACTGGAAGATATTCAAATCGT
CTCTATGCTTACGAACCTGCAGATCAGCTCTGTTGCTTGACAACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGC
TGAAGACTGATTGTAAAGAAAAAATCTCAAGCCCTTCTGCTGTCAGGCCTTGAACCTGAACCAG
AAGAAGTGTGANAACCTGCTANGTGGAACATAGGAACACACTGATTAGGTATGGTTATGTACAAC
ACTTTTTTAAAAAACAGTTTAAAAAT

SEQ ID NO: 3556 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAAATAACAAAAAATATTTTACTAAAA
CATAANATTTACAGAAGTTTCCANACAANCCATACAAAATGGTCACAANCTTTTTTTGAAGGGGG
GAATCTACACTTGACAGCAATGTTNTTAGTGAGGGCTGTGATGTTTGTAAATGTTCCCATTTTGGT
TCCAACAATCAAGCTTGTCCATCTACAGCGTTAAATAAAGTTAGACTTGGCTAGAGCATATTCTAA
AGACCTGGTTAGCTGCTTTTAAACCAATGCAATTAGATCCCAAAAAAGGGGGAAAGGACCCATAAA
ATTAACTACCTCCCCCTCAAAAATAAATTAATNANATAAANAACCCACNCCNTGCAC
TACCTGACACTCCTTATCACAGTGCTTATCTTAACCAGGNTGGGGGAAATGAATAAACNNGGAGG
GCCCTGTTTTAAACGTTACACATCCAANGAACTTNTACCTTGATGCTTTGACGGGATCAGGACA
AACTA

SEQ ID NO: 3557 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGACACCTGCCCTTTATTGGTCTCTTCT
ANCANAGTGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTNTNANACACCACCCATGAGGGTTAGGAAGGTGCCA
TCATTCTGTGAAGGCCCANAGCTTACCCAAGTCTTGAGCCCAAGTTGAATCACCAACCANAGGG
TTGGGAGAGGAAAAGGAAACAGGCANAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAGGGGACTGAT
ATCAAGGGAATGCTGAGGTCCACAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGGTCCTCAGG
ACTGGATGGAGTAGGANATCTGTGTGTGAGCAGTTACATCTATATGGCAACTTTAAGGAGGCN
CTTGATTGAGGCTCAATGTTATGGTTGGGAAGGTCCGCTGACCTNNGAAGCTCTCCTCCGCCCTTG
ANGAACTNTAAGNTCAGCCCATNTGACGGCCANAGGCTCCAATATAACTGGGATCGGCTGAGGAA
ATGGGTCN

SEQ ID NO: 3558 ACAGCCTGTCCTCCACCCAGGAACACCCTCTGCCTAATGACAGGACCTTCCT
GGGAAGCATCTTGACAGCAGTGGCAGATGAAGAGCCAGAATCAACTCCTGTGCCCTTGCTTGAA
GTGACAAGAGTGCTTTACCCGAGTAGCATCAATGGTTTCCCTTCAGCCCGCAGAGACCCAGGC
ATGGAGGAGAGCCTGCAGAAATGAGTATTATGACTACTGAGCTTCAGAGTCTTTGTTCCCTGCTAC
AAGAGTCTAAAGAAGAAGCCATCAGGACTCTGCAGCGAAAAATTTGTGAGCTGCAAGCTAGGCT
GCAGGCCAGGAAGAAGCAGCATCAGGAAGTNCAGAAGGCAAAAGAAGCAGACATAGAGAAGCT
GACCAGCCTTGTGCTTGCCCTNCAAGATGAAAAGGACTCAGAAAGTGATCAGCANCTAATGANAGA
TCTAGACNATAGACAAGATGGCNACTATANCTTANAAGGAGGNACCACTTCCGT

SEQ ID NO: 3559 ACGCGGGCTCATTTTAAAAATTGGTGCTTTCCACAACATGCATCGAGACCATCT
TGGAGCATTTACTTTGAAGCATTTTGTTTAAGACCCGGATAAGAAAATGAGGGCAAAAGAGGT
GAAGTGACTTGTCCAAGATCAACAGTGAATTATTAGTTGGAACGCCAGCCTGATACCTCTAGCTAT
ATCTCACTGGAAAAGCATTGGAGAAAATGAAACCATTTTAATATTCTAAGCTTAAATAATAGTTAT
AATAGGATTATAGGCGTGAGCCACCATGCCCGACCAGTTTCTGCTTTTATTAATAATTGTTACAGT
TTTATACATTTCATGTTTCATTAATAAATGCTATTTAGAAAAGAGTTTGATAAAAATAAATATTATACAA
AATTCGAAGAAAAAAGAAAAGAGTTTCTGTTTCAGTCACAAATTAGGGTTATTGTGATGTGTATTT
ATGATGACCGTTGAACAAATGTGAAGAATACTGTGAATTCATGACTTTATCAAAAATCAGTCACA
TCCAGGAGCTTGACAGTTGTTGACCAAATGAATGATGACATAGAGTAGTTTCAAGATCTATCATGTGCT
CTTCTATCTAATCAAGCAATATTTCTTTGNCCTCAGCCAACATTCATTTTTATGATAACCTTCT
TCAT

SEQ ID NO: 3560 ACAGTCATTAGATAGCCGGAGTGTAAGTGAAATCAATTCAGATGATGAATTG
TCAGGCAAGGGATATGCTTTAGTGCCTATTATAGTTAATTCTTCAATTCCAAAGTCTAAAACAGTT
GAATCTGCTGAAGGAAAACTGAAGAAGTAAATGAAACATTANTTATACCCACTGAGGAAGCAGA
AATGGAAGAAAGTGGACGAAGTGCAACTCCTGTAACTGTGAACAGCCTGATATCTTGGTTTCTTC
TACACCAATAAAATGAAGGACAGACTGTGTTAGACAAGGTGGCTGAGCAGTTGTGAACCTGCTGAA
AGTCAGCCAGAAGCACTTTCTGAGAAGGAAGATGTTTGCAAGGTAACTCTAACAGTTGAATTTCT
GAATGAAAAGCTGGAAAAAAGGGAGGCTCAGTTATTATCTCTTATTAAGGAAAAACACTTCTAGA
AGAAGCTTTTGATAACCTGAAAGATGAAAATGTTGAGAGTGAAAGAAGAAAGCATTANCATTTNT
TCCTTGAAAGATGANTTTACTCAAAGAATTGCAGAAGCAGGAAAAGAAAGTTCACTTTCTGCAA
AGAGAGAGATGCTGCTTNAANAAGAAATTNAAAAACATAAAAGAAGAACCTTGCCACTANATTN
AATNGTAATGAAACTGC

SEQ ID NO: 3561 ACAATGTTGAACAAAAGACCACAGGGGACCTTTTGTTCAAAGTAGCACCAA
TCCACACCTGATTGTGTTTCCAACATTAACCTTCCTGTTGACTCTATCATTGGCACTTTGAATGGAA
CTTCTCCTGCTTTAGTGAGGATTCTACGCTGACTAAGCACACTGTGTTGCTAAACTCTCTACAAA
GTGTGGCAGCATCAACCCGGGAAATGGCACATTTGAACCAGGATCGCCCTCCCGCGT

SEQ ID NO: 3562 ACACTGAAACATAAATCCGCAAGTCACCACACATACAACACCCGGCAGGAA
AAAACAAAAACAGCAAGTTTACATGATCCCTGTAAACAGCCATGGTCTCAAACCTCAGATGCTTCCTC
CATCTGCCAAGTGTGTTCTGGATACANAGCACATCGTGGCTACTGGGGCCCACTCAGCTNANGCT
GTGGGTCCACAAGAGCACTCATCTGGCTGGGCTATGGTGGTGGTGGCTCTACTCAAGAAGCAAAG
CANGTTACCAACACATTCAAACCTGTGTTTTGAACATCTTTAATATCAAAGTGAAGAAACAANAA
GGCNACATNNTAATGTTNTCTAAAAGATGNTAGGAAGTANNGACAGCTNTGTAAAACTTGAGGCT
NAAAAGNTNTTGNCTTCAATTTTTGGTTNATGG

SEQ ID NO: 3563 ACATGACAAGGTGCGGCTCCCTAGGCCCTCCCTCTTCAAGGGGTCTACAT
GGCAACTGTGAGGAGGGGAGATTCAGTGTGGTGGGGGACTGAGTGTGGCAGGGACTCCCCANCA
GTGAGGGTCTCTCTCTTCTCTTGTGCTCTTGCTGGGGCTGGTGGTCCANGGGTCTTACTCCTTGA
GGCCATGTGGGCCATGAGGTCCACCACCTGTGCTGTAGCCAAATTCGTTGTACATACCANGAAAT
GAGCTTGACAAAAGTGGTCGTTGAGGGCAATGCCAGCCCCACGTCAAAGGTGGAGAGTGGGTGTG
NCTGTGANGTCAGAGGAACCACTGTTGCTNANTGTACCCANGATGCCCTTGAAGGGGCCCTTNC
GACCCTAGTTACNACTTCTTGATGCATCATATTTGCNAGTTTNTATACTCANGTNAGTCCCACTG
CACGTT

SEQ ID NO: 3564 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAGGANAATTTANCTGTTCTTTATTGA
CATGGAATTTGGGGTGGCGAGGGTAGCCACACCTCCAGGAGGATGAGGTAGGTTCAGTGCTTCC
AGCTCACACCTTTCCTGGGTCTTCTCTCAGTGTGACAGTTTCGGTTAAANACAANCTTTCCTGATG
GCTGTCTGGATCCACGGANAAATATCCAANACGCTCAAACCTGGAACCTGTGCAAGGGTTTGGCA
GGGCCACAGAGCAGTCCACTAATGCTGCATCCACCACGTGTAGTGATGCCAGGTTTCAGGTCACTT
AAAAATCCCCAGNCACCTCAGTAGGATCTTCAGGGCTCTTGNCTGGAATAGTCTCATAGAGCN
ACCTCACACATNAAGGCTGNGACCCAGTGAATAAAGCCTTGGCTTNTCACATNTGCCNNTGAG
GTACCTCAACTNTTACNAACCTGGGGGCCCTTGAAACATGCTGACTNAATGACTACCT

SEQ ID NO: 3565 ACCATAAGGAGACACAAGAAGAAAGGTGACACTAAGGCTACAGTGCACAGA
AAACAGACCAGGTGTGGCTTCGACTGTGCGGACCTGCCACTAGCCTATGCTACAGATTTGAAAT
GTCTTTCACTTTGACATGACACACGGTTTATATTACACAAAATGAATGAAACGACAATGGCTAAAA
ATAAATGAGACAGCCTGCACACAAAAAGATGATGACTGCTACTTTCCTCCCATCAGAAAATTACT
CAAAAAGGGAGTATTTAAAGGAACTCAAATCAGGAGAACCCGGTAGGCATCAGAGGTTTCAGGG
CACCAAGGCCTTAGGGCGGGAACACTTTTCAACCCAAGCCAGGCTTCAGGGGCAAGCCCACCAAC
AGACCCCAATTTCCACAGGGGAGGCAGATCTTCTATACCTACAGTGACAGAAAATACACTGAAGT
GCAGTATAAAATATAAAAAGGTTTGATTCTGAATAGACCAACTGCTAATTTTCTTAAAAAAATTT
TTAATTTGGGTTTGAGTAAAAACCAAATTAGTTCACTTGATCTCATTTTGTAGGTAAGAATCTTATT
TGCAATACCAAAAACCTGGAGCTTATGACTGCTTTGATTTTCTCTGTAGCACAGGATACCAGTATTA
GTGGGAGAACACT

SEQ ID NO: 3566 ACAGTCTATAATACTCCAACAGTCTCCCATCTGTATTCAATGGCGCCACCCAA
TACAGTCTTTTGGTGGATGCTGGGGANAGTAATCCCTACCCCAAGCACCATATAGATAAGAAAA
CCCTCTCCAGTTGAGCTGAACCACAGACGGTTTGCTGATGTTCAACCACACCACCATGACCACAGCT
CCCTGGAGTGGGAGGAGGGTGGACNACAGGGGTGTTTTGATCTTTANAGGCCCTCACACTCTTTCA
GCTTGGTCTTCANAGCCACGATTTCTCGGCGAATGGCANGGACATTGTTTTGTCTAGTGTCTCAA
GCTTCTCTACCAAGAGAGTCATATTTCTTATCTCCACCTNCAGCTGGTCAACAATTTCTGAGCTTCC
ACCAAACTCTCCTTCAGCTGTATGACCAGTTTTTCCATCTCCTTCACTTCTACCTTGATCAGCTCG

AAGTCCAGTTCAGTGTAAGAAATGGTATCCTTCTCCATGATGTCAATTCGGACAGNTAGGTTTAAAC
AGTTTNTTTTCATACACACTAATTANTTGGACATATCCCTCNCTNTGGAAAGTTCTTCTCAAACCTT
CTGANAAAGAACATGAANCTGNGAATNCCNAGCGTTCCACTCTGTTTCACGGGAAAAGGNGGTGTC
TGGCA

SEQ ID NO: 3567 GTACGCGGGGTTGAAAAATGGCGACTGTGGCAGAGTTGAAGGCTGTTTTAAA
GGACACCTTGAAAAAAGGGGTATTAGGGCATTAAAAAGCAAGGATCCGAGCTGAAGTTTTCA
ATGCCCTAGATGATGACCGTGAACCCCGACCATCATTGTCTCATGAAAACCTTCTAATTAATGAAT
TAATTCGAGAGTATTTAGAATTCAACAAATATAAGTATACAGCATCTGTCCTCATAGCAGAATCTG
GTCAACCTGTANTTCCGTTGGACAGACAGTTTCTCATCCATGAACTAAATGCATTTGAAGAATCAA
AGGATAATAACAATACCTCTTTTATATGGGATTTTAGCCCATTTCTTGCGTGGAATAAGGATGGCA
TCCAGAATGCATTTCTGAAAGGGCCCTCACTTCANCCCTTCANACCCCAAGTCTTGGCAGACAACCTA
NTANAANAAAGCCNATGGATGACCACCTATGAAAGGAGGAACATAAAAANTACCTGCCCNNGCGG
NCCCCCGNGCAGGTACNCGGGCTGTTCAACTCCAGTGCACCTGGGTCCCCCTGGTGTTCACCCCCCT
CCAANCAAGANTCGGATCAAGTGCCTCATGGAAGNNTCACACNGAAAAAACTGTGNTTCCCNNGG
CTTNACCCCCGANG

SEQ ID NO: 3568 ACCCACCACCATGCCTGGCTAATTTTTGTATTTTGTAGTAGAGACAAGGCTTC
ACCATGTTGTCCAGGCTGGTCTCATCTCCTGACCTCATTATCCGCCCCCTCAGCCTTCCAAAGTGC
TGGGTGGGATTATAAGCATGAACCACCACACCCAGCCCCCTTTTAACTCTTAAACAGACACTGGA
TTCTATGTATCAAAAGGAAAGTTGATGAAAATATTACAACCAACCTGGTTTTTGTGTTTTTAATA
AAGGAAGTAGAAGATCTTCTGCCATCTAGACCGGAAGTTCCTAACATAATTGGAGAAACAGAGGA
GGTAGAGCTTCAGGAATTTGATAGCACTCGAGGCTCANGAGGTGGTCAAGAGGCGTGAAGCCTAT
AATGATAGCTCTGATGAAGAAAGCAGCAGCCATCATGGACCTGGAGTGCAGTGTGCCCATCAGTA
AACTCTGCAAAACAAATTGCACAGGTGGATTTCTTTCCACATTTGCCTGATTTGTTCTCANCAATCC
AGCTGGAGTGTCTTATCAATCCANATGAACTGAGGGACATCTGTTGGCTATGTTTAACTTTTAAAA
TTGGTATAGTATCTACAGAAGTGTATAATTTAACTAACCACAAAGCTTTANATCTTCATTTTGGC
TGTCAT

SEQ ID NO: 3569 ACGCGGGGACAACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAA
AGAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTCTGTCTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGA
GAAGACTGGCTAGTGTGGAAGCATAGTGAACACACTGATTAGGTTATGGTTAATGTTACAACAA
CTATTTTTTAAGAAAAACAAGTTTTAGAAATTTGGTTTTCAAGTGT

SEQ ID NO: 3570 ACGCGGGGATCCCGGAGTTGGAAAAACAATGAAAAGGCCCCCAAGGTAGTTA
TCCTTAAAAAAGCCACAGCATACATCCTGTCCGTCCAAGCAGAGGAGCAAAAGCTCATTTCTGAA
GAGGACTTGTGCGGAAACGACGAGAACAGTTGAAACACAACTTGAACAGCTACGGAACCTCTTG
TGCGTAAGGAAAAGTAAGGAAAACGATTCTTCTAACAGAAATGTCCTGAGCAATCACCTATGAA
CTTGTTTCAAATGCATGATCAAAATGCAACCTCACAACCTTGGCTGAGTCTTGAGACTGAAAGATTT
AGCCATAATGTAACTGCCTCAAATTGGACTTTGGGCATAAAAGAACTTTTTATGCTTACCATCT
TTTTTTTTCTTTAACAGATTTGTATTTAAGAATTGTTTTTAAAAAATTTTAAAGATTTACACAATGTTT
CTCTGTAATAATTGCCATTAAATGTAAATAACTTTAATAAAACGTTTATAGCAGTTCAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 3571 ACAGGCTGAACAGAATTGAGAATGCCTTGAAGACAATAGAAAGTGCCAACC
AGCAGACAGACAACTGAAGGAGCTTTATGGACAAGTGTTATACCGTTTGGAACGCTATGATGAA
TGCTTAGCAGTGTATAGAGATCTCGTCCGAAACTCCCAAGATGATTATGATGAGGAGAGGAAAAAC
AAACCTTTCAGCAGTTGTTGCAGCTCAAAGCAATTGGGAAAAAGTGGTTCCAGAGAACCTGGGCC
TCCAAGAAGGCACACATGAGCTGTGCTACAACACTGCATGTGCACTGATAGGCCAAGGCCAGCTG
AACCAGGCCATGAAAATCCTACAAAAAGCTGAAGATCTTTGCCGCCGTTCAATTATCAAGAAGACA
CTGATGGGACTGAGGAAGACCCACAGGCAGAACTGGCCATCATTCATGGTCAGATGGCTTATATT
CTGCAGCTTCAGGGGTGCAACAGAGGAGGCTTTGCAACTTTACAATCAAATAAACTAAAAAC
CAACAGATGTGGGATTACTAGCTGTAATTGCAAATAACATCATTACCATTAAACAAGCAAAAT
GTCTTTGACTNCAAGAANAAGTGAATTAACCAATGCGGAAGGAGTAGAGTTTAAAGCTTTTCAA
GAAACAACCTACAAGCT

SEQ ID NO: 3572 ACTTCTCAGAGGTATTTGCAGCTTGATGCAAAGTAGTCTCTAATGAGTAGGCA
TTCAGGTGGTTCTTCCAGCAGGTGGAGAAGAAAGGGAGGAGATGAAGAACACTGAGAGGGGAG
TGGCACCTTCCAGGCTGCCAGCTCAGTCTCTTGCCCTGTTCTGTGACTCAGCTGCCCACTCCCC
CAACTTTGTTTCCCTCCCTCCAGTCTCTGAAAGTGTGAGGTGTTTCTCTCCTCAGCTCTCTTTGC
AGCAACAGTAAGACAAAATTCAAGGCAGCCTTTTAAAGTTACCGAACAGTTATTAGCATGTATTT
ACAGACCTAAGCAGAATGAGAGTTTATACATTGTTTTTAGTTGCCTGTATTTATAGCCAAAAGTAT

ATTACCTTAAAGTTGAGATCTTTCTTTCTTTCTTCTAAATTTTGGTAAAGTGTGCTTCATGAAACAA
ACATCTGGAAAACCTCCAAGTATAAGAGACCCCTGGACTGATGATGGCCCANCCAAGTATATGGAGG
GACAAGAGTTCTCTGTCTATTAAATGANGACATCGGNTTTCACAATTGAACCTCATTGCACTGTCC
ACAGCATCTCACCTAACTCCTGNATCTCCTGATCTGNTTTAAAAATAGTTAGTTAGGCTGCCTTTTA
CACCA

SEQ ID NO: 3573 ACAAACATATGCATATCATAACTACCAGCTTCATGAGGTCAAGACTAAATCAA
AAATCTCAAGGACTTTTCTAAAAATTTTTTAGCATAAACTGTTTCTCTAACTTAACTTCTCTT
AAGTGAACCTGTCTTTCCACTGGGATGACTGTCTACATGCTCAGGAATCCTGAATTCATGACTATG
TTCAACTCCCACGACCATTTTTAAATCATCAAAATGGCAGCAAAATGTCATTACCTGGACCAAAAAG
CTGCAGTTTTGTGGCAAATGGGAAATGTGTTATAGAATATGACTGGGAAAGAGGGATTTCTTAG
TGCTGCCGAGAATTAATTCAGCAAACACTGAACATTACTACGTGCCACATAGGATCATATGCCA
TTTCAGGTCACCATCAAAGGTAAATTACAAGGCTGGGCGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGC
ACTTTGGGAGGCCAGGGCAGGCGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGCCAACATG
GCGAAACCCCGCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGCATGCTGGCATGCGCCTGTAGTCCC
AGCTACTTGGGAGGCTAAGGCAGGAAAATCGCTTGAACCTGGGAAGTGGAAGTTGCAGTTAGCTG
AAATGGCCC

SEQ ID NO: 3574 ACGCGGGGCGGCCAAGGTGCCGGCCGACACCGAGGTGGTTTTGTGCTCCCCCT
ACTGCCTATATCGACTTCGCCCCGCGAGAAGCTAGATCCCAAGATTGCTGTGGCTGCGCAGAAGCTG
CTACAAAGTGACTAATGGGGCTTTTACTGGGGAGATCAGCCCTGGCATGATCAAAGACTGCGGAG
CCACGTGGGTGGTCTTGGGGCACTCAGAGAGAAGGCATGTCTTTGGGGAGTCAGATGAGCTGATT
GGGCAGAAAGTGGCCCATGCTCTGGCAGAGGGACTCGGAGTAATCGCCTGCATTGGGGAGAAGCT
AGATGAAAGGGAAGCTGGCATCACTGAGAAGGTTGTTTTCGAGCAGACAAAGGTCATCGCANATA
ACGTGAAGGACTGGAGCAAGGTCGTCTGCCTATGANCTGTGTGGGCCATTGGT

SEQ ID NO: 3575 ACTGAACACTGTAGGAAATTGTAACAAAATGTAAAGTATTTATGAGTCTAAA
CACAGAAAATACACAGAGTAAACATGCAGTATAAAAGATAAAAAAGGATGCACCTGCATAGGAC
ACTCCATGAACATAGCTTGCAAGACTAGAAGTTGCTCTGGGTGAGTCAGTTGAGTGGTGAGTGAA
TGCGAAGGCCAGGATGTTACTGT

SEQ ID NO: 3576 ACTTGCCATGAAAATGCCCTGGGGACCCTCTGACGACACTGTTGGGATGGCT
GAGGCACCTGTTCCCTTTTGGTCCCACCGTGGCCTAAAGTGTGGTCTCAGAGTGCTTGTCTTCTGC
TGCTCACTGGGTGGGGCTTGTGAGCATCTGTTCTCTTCTTCTAGGATCGCAGAAGAACTGCAGCTT
CCTGGGGAGCAGTTTCACCTCCACAGGCATCGCTTCATACTCCTCACTGTCAATGCTAAAAGAGCC
CCCTGCTCCCTCCGGGATAAGCAAAGTGCACCTGGCTGGCTTGGAGACACTCCGTGCCCTCCACGTG
CAGCTTGGGGTTTTCTCACCTTTCGACTTCTATAGTTATAAAGTCTCCTTTGCTGATGGTGTGAGGT
TCAATGCANATATTCAGAAAATCTTCTTGTGCTGTCGGGTCAAGCTGATTATCCGTGTTGTGATGG
ACAGTTCAATGGTGGACAGCTGCACATCTTCCAGACCTNCGGGCTCACCTCTTGGGAAAGGGCAT
CCTGTGGTTGTGCCAGTAGGACGCAAGCCTTNGTAANATTCTCCTGCNCAAGAAANATANAAAGA
CCANTCCTTGCTGAAAGACAAGTCTGAATGCNCCACTTTTTCAATTCTCTCNCCATTCTTCAATAAT
TCAA

SEQ ID NO: 3577 ACGCGGGACACTTCCTGGTGGGATCCGAGTGAGGCGACGGGGTAGGGGTGG
CGCTCAGGCGGCGACCATGGCGTATCACGGCCTCACTGTGCCTCTCATTGTGATGAGCGTGTCTG
GGGCTTCGTCGGCTTCTTGGTGCCTTGGTTTATCCCTAAGGGTCTTAACCGGGGAGTTATCATTAC
CATGTTGGTGACCTGTTCAGTTTGTGCTGCTATCTCTTTTGGCTGATTGCAATTCTGGCCCAACTCAAC
CCTCTCTTTGGACCGCAATTGAAAAATGAAACCATCTGGTATCTGAAGTATCATTTGGCCTTGAGGA
AGAAGACATGCTCTACAGTGCTCANTCTTTGAGGTCACGAGAAGAGAATGCCTTCTAGATGCAAA
ATCACCTCCAAACCAGACCACTTTTCTTGACTTGCCTGTTTTGGCCATTAGCTGCCTTAAACGTTAA
CAGCACATTTGAATGCCTTATTCTACAATGCAGCGTGTTCCTTTGCCTTTTTTGCACCTTGGTGAA
TTACGTGCCTTCATAACCTGAACTGTGCCGACTCACAAAACGATTATGTACCTNGCCGGAACACNC
TAAGGGCG

SEQ ID NO: 3578 ACGCGGGGTCCCATGGCTGGCCAGAGGAGGAACGCTTTGTGTTCTCATCGGA
GCTGCATGGGAAGTCTGCATACAGCAAAGTGACCTGCATGCCTCACCTTATGGAAAGGATGGTGG
GCTCTGGCCTCCTGTGGCTGGCCTTGGTCTCCTGCATTCTGACCCAGGCATCTGCAGTGCAGCGAG
ACCCATCCACTGTGGAGGACAAGTGTGAGAAGGCCTGCCGCCCCGAGGAGGAGTGCCTTGGCCCTC
AACAGCACCTGGGGCTGTTTCTGCAGACAGGACCTCAATAGTTCTGATGTCCACAGTTTGCAGCCT
CAGCTAGACTGTGGGCCCANGGAGATCAAGGTGAAGGTGGACAAATGTTTGTCTGGGAAGCCTGG
GTTTGGGGGAGGAGGTCATTGCCTACCTGCGAGACCCAAACTGCAGCACATCTTTGCANACANAA
GGAAAGGAACTGGGTATCTTGTGACCACCCCGTCCAGCTAGTGCCTGCAGGAACATTCTGGANA

AAAATCAAACCCATGCCATCTTACAAAAACCCCTCTCTGGTCAATGATTTTCATCATNANAAACCC
ATCCTAACATNAACTTCCAATGTCCTACCACTGGACATNAAATNNCCTCCAACCTGCCTTCACCCA
TTATAATTNCC

SEQ ID NO: 3579 ACTGGGTCCAATTCTGTGATCTCTTTTGTATCAGCTGTAACCTCCATATGTTG
TATTTTATTCTTACTAATAAGAAGTAAATTTTCCAACAATCACATCCTTTAAATGATACTTTGAT
TTATTATATTCAAATTCTATATGTAGACAATCTTCAATGCCCACTTCCATCTTAATAGAGTTGTAA
CATCAGGATAGGTGGCAAGCTGGTGAACAATAAGATCATACTCTTTACCAAATCTGTCAGTCTTC
TCACTATTGTCACTTAAGAAAATACCTCAAGCGGACATTGGCACCGATGTAAGATTCATATGGCT
TTTCAACTTGCATAAAATTCAAAATCATAACTTCTGCTCTGAGTCAAGTTCTCCAGGTAAGGCTAGTTC
TTTCACTAGGTTTACAAATTCATGAGTATTACTCTTGTCAATTGAAAAGTTCAATTTGACCTACAAAT
TCAATTCTAATTCCTTGGTGTCTACCTCTTTCCAGGTTGCTTAAAGGCTAGGTTTACCTTTCTCTGA
AACGGATTCTCCGCATAGAAAGAGATAGTGTTTTTCTACTTTGCCATCTTCAGTTTTCTTTCTGCC
ATTTTCTGTTTCCCATCATTAAGAACAATATCGATCTCACAATTTGGACCAAAAAAGCCTC

SEQ ID NO: 3580 ACTTATTTCAAACTGGGACAATTGGAATCACTGGTCATCTAAGAGGAATATT
AATATCTACCATATTTTAAACAATAAACTAATAGTTTCCTCCATTTAGTGAAAAAATTAGGAACTTT
TTAAAAAACATAGTAACGTCAATATTTTATAAAATTATTTCAATTTCCATTTGTAGACAATGTGCTTT
GAAACTCTGGGCAAACAATCTCCTTGGTGGTCAGGTTTATTTGTTAGTTTACATTCAAAGTTGAAA
TATTCCTAGAGACTTTGGTTAAATTAAATAGTATCACTATGCTCTATTAGATCTGATGTTCTCAAA
TATTTATGAGCCTCAACATTTTAAAAATTAAAAAGGAAATGATTGCACAATTCTTTGATCTAATTG
TACAAATATTTAAGAGTGTTGATGGGAGTAAGGGAATGTCAACTGCCAATAAAGTGGAAGATGA
AAGAATAGGACTTTCACAGAGCATATTTAGTTATGGGTCTCTGCTCCTCCCCACAGAAAAAATCTC
CAGCAATTGACTTCATCCCCCTGCTGCANATAGGCCATATTTCTGCCCCCTGGCTCTTCACCT
CAAAANGGTTATCTTTCCCCCACTANCAAANAACCCCTCAGGACACACAACTCATACTGGCCANCT
AANC

SEQ ID NO: 3581 ACGCGGGGAAGATGGCGGCGCACAAAGTCAGGTCCGGCACATGTTTCCGCGG
AGCGGACCCAGCAATGACGGATGATATCACCTCTTCTTCTCTGGTGAGAGTCTGAGGATAGAGAC
TTTTTCTCACCATGAATGTCACCCAGAGGTCAAGAGTCGTGGGATGAAGTTTGCTGAGGAGCAG
CTGCTAAAGCATGGATGGACTCAAGGCCAAAGGCCTCGGCCGGAAGGAGAATGGTATCACTCAGGC
TCTCAGGGTGACACTGAAGCAAGACACTCATGGGGTAGGACATGACCCTGCCAAGGAGTTCACAA
ACCACGGTGGAATGAGCTCTTCAACAAG

SEQ ID NO: 3582 ACACATGGAAGACATGATCACCAAGTGAAAACAATCTAACCGAAAGCT
TTAACGTCTGTCTAGTTAAGCTGAAGCTGAAATTCTGGGAGCATGACATGCTGCAGGGCCAAAAGG
AATGGATAATTAGTATTCCTCTCCTTCTTCTCACCTCTCCTTCAACAGAATCCACACCAACCTCC
TCATAATCCTTCTCAAGGGCAGCCATATCTTCACGGGCCTCTGAAAACCTCGCCTTCTCCATCCCCT
CACCCACGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCATCAAAAAGCTTTATTTCCATTTGGTCCAA
GGCTTGTTAGGATAGTTAAAAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGAGAGGCTTAGGCAAAACCCCTA
TTACTTTGCAAGGGGCCCTTCAAAAAGTCCGCTGGGCTCAAAAAGGCTCTTAATCGTGCTTGANAGTG
AGCCTTTNANANATACTCGCCANCCACCTCGGGCCGCCAACCTGGGGAGGTTGGCAGGTGG
CACCCATCTTTTGATAAGCTTACTTCTNATCTANGAAGTGAGTCTCCAGGAAGTCACAAAATGG
GGGTCCNNGCNGGCAAAACCCAGGCNTNAAAATCAAAAAGGGCCTGTTNAACTTTTTNTCCAGG
GCCATG

SEQ ID NO: 3583 ACAGAAAGTAAAAATGCTGTTACAATCTCAGTGTAAGTGGTAGCCACAGACG
GTTGACTACCAATCACAGCTATCCACGCTACAGCAAGAATCTTACACAAAAACCTAACAACGCT
TACAATTTTGTGGGGTGAAGTCCACAAGCTTGGTGGTAGATTACCAAGAGGGGACTACATGGAAG
GAAGGCGGAATGTCACAGGAAGTATTCTTTGGCTCTTTGGGTGGGTGGGTGTCCTGGGGTTTGTAT
CACAGCTACCTTTTCTTTTAAACAGCTACAAAATCCATGAGCAGTCCAACCAATACTGAACAGT
TCTGTTTCTGCAGGTCATCTGGGGTCTTAATCATCTTCTCCTTCATCATCTGTTTCTCTCTTCTCTT
TTNACCTTTCCCAACCTTCTTCTCCTCTCTCATCTCATCTTCATCTTCTTCATCAAGTCCAA
ATTCTTCTTCTCTCTCTGACTGATTATCGTCGTCCTCATCCCTTCTACATCTTCATCTTCATCTT
CTTCATCAAACTCCTCTTTTACCATTCTCATCGNCTCGTCTTCCTNATCTTCTCCTCTTNGGCCTC
TNCTTTTAAATCNAACCATCCACCTNGGCTTTTGATCANGNGCTTCTCTGGTCCCTGTCCGGTCATA

SEQ ID NO: 3584 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACCTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACCTTTAGCATTGGCCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTGCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTTGGCTGTCTCGAGCAGCTCTAGAAGAGTGTCATCTCCAGCCTATGAACACAGCTGGGTCTTT

GGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCTT
CAGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCCACCCAGCCACTCAACTCCTGCTT
GTTTTTCCTTTGGCCATGGGAAGGTTTACCAAGTAGAATCCTTGCTANGTTGATGTGGGCCATACA
TTCCTTTAATAAACCATTTGGT

SEQ ID NO: 3585 ACGCGGGAACGTAACAATCAACTTGCCAATACTGCCTTCTCTTCCGATAGCTA
CGTTCTCCGTCCTATTTTAAGAACTCAGTTCTTCATAAGACTTGTGTGGTTTTTCGATTTTTTCCCAA
GTCTGGTTGATCCTTGTGTGTTATTTTTTTAAATGTGTATCGTCTGTTTCAGCTATTTGCAGGAGTC
GCATTCTTAAAAAAATCTTAACCTATCAAAAATTGTGTTTGTAAAGGAGGATTATTCAGATTG
GCCAGCTTTTACTAGGAAGAGTGTAAATGCTGACGTATTTAGGTAGCTCTAAATACTGAGCAACTT
TATTTAACCACAAAATAGATAGCCTTTCTTTTGTCTTCACTTTCATATCATTAGCACAGTGTTTA
ATACCGNTTCTTCATCTATAACACAATTATAATGATATAGGAAGCCACTCAAATAAGGCAGACAT
GTTGCGTTGCGCTTAAAAAAGAGTCTCTGTGGCACGGAATGAGGTGTGGCTCGAAT
CTAGAATCTCCAGTGAAAACCAATGAAAGANGGTGAAACCCCGTGTCTATCAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAANNCCTT

SEQ ID NO: 3586 GTACANCCTGGCAAAAAGTTAAAAGGGGTGTGGCAGCTCCCATCAGGTCTGGA
GGTGGTCTATAAGCACAGTTGACAGTTGTGCATTGGGATGGGTGGAGAAAGACGACAAGAGAGC
AGAGAATCTGCTGATGTGGCTGCGCTTACTTTTAGTGACTTTATGTACTTTTTTTTTNTTTTTTTT
TTTTTTCGANACTACCTCCCCGGNTCGGGAGTGGGTAATTTGCGCNCCTGCTNCCCTCCTTGGATGT
GGTANCCAGTTTNNAGGCTNCNTCTNCNGAATCAAACCCTGTTTCCCGTNACCCGTNGTCACCNTG
GTNGGCACGNAGATTNCNTTNAAGTTTATAGGGCAAACCTTCATATGGTTCNT

SEQ ID NO: 3587 ACTGCCAAGGACAAGTTGATTTCTGGCCAGGCAAAGTTAACTCAGTTTTTTAG
ACTATAAATTTGTGTCTTATATGCTTTAGGTTTATGTATCTATAAACCATTCACCAAAGACATGCTT
AATTTTTAAGAGATCAAGGTGTAAATTATGATGATTTATTATTTTGGTCTACAGTGATGTAAGGTT
AGTATGTTAAGCATTGTTTAAAAATACTAGTAAGTCATAATTATGCAGAAATTTTACAAAAGTTTAA
TGCACAGAGAAAAGCATATCATTTCAGTTACTGATACATCTTAACACTACTTCTTTTAAAAACAGAC
ATTTAACATACACAAGTTATAGTAGCAGTATGGACTTCTCCTCCCATTTGGCAATTAATGCTTTTAT
TTTCTTCTGAAAAGATGATGTGGACCAACAGGTATCAGACTTGCCAACAAGGTGCGTAGACTCTTC
CCAGCATACATCTGAGCACTGAAGGAAGAAGAAAGTTTAAATTGTTTAAAGGACTATAATTATCA
CACAAAATTTATTAAGAAAAAAGAATGGATCTAGTATAACTAATCTGAGTAAACCAAAATGAT
ATAATTAATTNGTGCTATTTAATCCCCATTTTTTGGCAGGNGTAATTGANCCATGGGCTTATTTGA
T

SEQ ID NO: 3588 GTACTTTTTAAATCATGTTCCCCCTAAACATGGCTGTAAACCCACTGCATGCA
GAAACTTGGATGTCACTGCCTGACATTCACCTCCAGAGAGGACCTATCCCAAATGTGGAATTGACT
GCCTATGCCAAGTCCCTGGAAAAGGAGCTTCAGTATTGTGGGGCTCATAAACATGAATCAAGCA
ATCCAGCCTCATGGGAAGTCTGGCACAGTTTTTGTAAAGCCCTTGACAGCTGGAGAAATGGCAT
CATTATAAGCTATGAGTTGAAATGTTCTGTCAAATGTGTCTCACATCTACACGTGGCTTGGAGGCT
TTTATGGGGCCCTGTCCAGGTAGAAAAGAAATGGTATGTAGAGCTTANATGTCCCTATTGTGACAG
AGCCATGGTGTGTTTGTAAATAATAAAACCNAAAGAACNCCTT

SEQ ID NO: 3589 ACGGGGCAGGATTATGTTTGTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCA
CTGGAAGATATTCAAACCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAACA
TGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAAGAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTC
TGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGAGAAGACTGGCTAGTATGGAAGCATAGTG
AACACACTGATTAGGTTATGGTTTAATGTTACAACAATATTTTTTAAGAAAAACAAGTTTATAGAA
ATTTGGTTTCAAGTGT

SEQ ID NO: 3590 ACGCGGGGGCCGGAGACCGTCGTCGCTCTTGGGAATCCTTGGCCGCCAGAC
AGAAGGGAAGTAGGCGCCGGAGAGCCCGTTCTGCATTTTGATTTCATCTCGGGCCCTATTAGAATCC
CAAGAAAATCAAATGGCATCCGGGGATTTCTGCTCACCTGGAGAAGGGATGGAAATACTTCAACA
AGTGTGCAGCAAACAACCTTCTCCTTGTAACTGAGTAAAGAGGACCTGTTACAGAACCCATACTT
CAGCAAGCTTCTCCTGAATCTCTCACAGCATGTGGATGAGAGTGGCTTAAAGCCTCACCCCTAGCAAA
GGAGCAGGCTCAGGCATGGAAGGAAGTTCGACTGCATAAGACAACATGGTTGAGGTCTGANATTT
TACACAGAGTCATTCAAGAGTTGCTTGTGGACTACTATGTGAAGATACAAGACACAAATGTAAC
TCTGAGGACAAAAAGGATTTTGTGTGGATGANGGCTCGGCTACAGCAAGAAGTANAGGAGCAGCT
CAAAAAGAAATGTTTACTCTGCTCTGCTACTATGATCCCAATTTCANATGCTGACAGTGAAACCCGT
GAAGGCAGCAAAAGGTGTGAAAACCTCCANAGGTCTGGTGGGTGAACANCANCATGCCAGGATCC
AAGACCANCNN

SEQ ID NO: 3591 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAAATGATCATTTATATAGCTGCCTCAAA
AAGGAANATTATCTGGGCAAGTCCAGTGAAGGCAGACAAACCACAAGACCTAGTGCCAGGTTTAT
TCCCTCACATGGGTGGTTCACATACACAGCACAGAGGCACGGGCACCATGGGAGAGGGCAGCACT
CCTGCCTTCTGAGGGGATCTTGGCCTCACGGTGTAAANAAGGGAGAGGATGGTTTCTCTTCTGCCCT
CACTAGGGCCTAGGGAACCCANGAGCAAATCCCACCACGCCTTCCATCTCTCAGCCAAGGAGAAG
CCACCTTGGTGACGTTTAGTTCCAACCATTATAGTAAGTGGAGAAGGGATTGGCCTGGTCCCAACC
ATTACAGGGTGAAGATATAAACAGTAAAGGAAGATACAGTTTGGATGAAGGCCACAGGAAGGAG
CANATGACACCATCANAAAGCATATGCAGGGAAAGGGCAGTTACTGGGCTTCTGGGCTGCTTAATC
CCTGGCTTGGCANGAAGGGTANGGAANATGGATGGGGCTCATTGTTTGGCATTTGATNATGTCCA
CCAATTNCNGCTTGAGGGAAGCACCACCCACAAGGAANCCATCCCCATCAGGCTGGCTTGGCNCAC
CTCCTTGCAGG

SEQ ID NO: 3592 ACCTCACACTGCAACACATGTAGATAGCGCTTTTGAAAAATACATATATTTTT
ACTATAGTATGAGAGGTCTTGGGGCTCAAACCTTTAAACATTTTCTAACTCAGCTTACACTGGTTTA
AAATGTCCAGGTCTCTGCTGAATTCTCTTGTGTAATTCATAGCTCTCCAACCTCCTCTGTGTTGATT
CCTATGCCCTTAACCTGCGGCCTCTTTGTTTTATTTTTTCCCCATCTCTGTTGGTCCCAGGGAAA
GCAAGGAAAATTTCTTTTGGAGACTTATAGGTTGATTGCCACAGGTCAAACCTGTTGGCATTGAAC
TCCTCTCATTCTTGCCATTGGATTGTTTCTAAACGTTGGATAGGAGAATTCCGAAATTGTTGCTA
TTTTATGAAGCTGTGCCCTTGATCAAATCTGTGCTGTGGGTCTGAGTCACCTTGGCAATGTCGTCT
TCAGTTTCAACACTCTGATCAGCATGCAGGCGAAGGGGCATGTTTAATNCTTCACTAACTGCTAT
ATTCTATAGCTTTANACTTCATATTTCTTATCCACCTTTGTCTAGGCTCACGATCTTTGGGCAAGGG
AGCTTTNTCACCGTGGTTGGGCTANAACAAATATTGGAAANNTTACCAACACNANATGTTGAGAA
GT

SEQ ID NO: 3593 ACGCGGGGGGGGCCTTTTTTCTCTCTTCAGCGTGGGGCGCCCAATTTGCG
CGCTCTCTTCTGCTGCTCCCCAGCTCTCGGATACAGCCGACACCATGGGTTTCGGAGACCTGAAA
AGCCCTGCCGGCCTCCAGGTGCTCAACGATTACCTGGCGGACAAGAGCTACATCGAGGGGTATGT
GCCATCACAAAGCAGATGTGGCAGTATTTGAAGCCGTGTCCAGCCACCGCCTGCCGACTTGTGTCA
TGCCCTACGTTGGTATAATCACATCAAGTCTTACGAAAAGGAAAAGGCCAGCCTGCCAGGAGTGA
AGAAAGCTTTGGGCAAATATGGTCCTGCCGATGTGGAAGACACTACAGGAAGTGGAGCTACAGAT
AGTAAAGATGATGATGACATTGACCTCTTTGGATCTGATGATGANGAGGAAAAGTGAANAACAAA
GAGGCTAANGGAAGAACGTCTTGACACAATATGAATCAAAGAAAGCCAAAANAACCTTGACTTGT
GCCAAGTCTTNATCTTACTANAAGTGAAACCTTNGGATGAATGA

SEQ ID NO: 3594 ACAAAGATAATCAATGCTGATTTCGGAGGACCCAAAAATACATTATCAACGTAA
AGCAGTTTGCCAAAGTTTGGTGGACCTTAGTGATCAGGTGGCACCTACTGACATTGAAGAAGGG
ATGAGAGTGGGCGTGGATAGAAATAAATATCAAATTCACATTCATTGCTCCTAAGATTGACCC
AACAGTTACCATGATGCAGGTGGAAGAGAAACCTGATGTACATACAGTGATGTTGGTGGCTGTA
AGGAACAGATTGAGAACTGCGAGAAGTAGTTGAAACCCATTACTTCATCCAGAGAGGTTTGTG
AACCTTGGCATTGAGCCTCCAAGGGCCGTGCTGCTCTTTGGTCCACCCGGT

SEQ ID NO: 3595 ACACGGCCATGTAATATCAGTATATCCCAAGTTAATGAAAGTGTTCAATTTACA
TAGGTAATGGAGACCTTTGCATTTTGATCCATAGAACATAGGAGGATGTTCTTAGTCTGTCTCAA
GCTCTATATGTTTACATATTATTTCTGTAGATTGTTTTCAGGAGAAAAGTTTGCTTCTATGGTAAGA
GTGAGCACTTTGGCTTATGTATAAGTTAGAAATAATTGTTAGTTTTTAATATGCACTTCGTGGGGA
AATTTCTTAGACGTATGCAAGCAAGTGAAAACAATTAGGGCCAGTGGTATTAACACTTTATAAA
ATTTTATTTTGTGTTGTAAGAAGTCATCTACTTAAGGCCAGTTAATATAAGTGAATCATCATAGT
TTAAGGAATACCCAGAGATTGCTGCTGTTCTATTTATTTTACAGAAAGGGTAGCTAGATTGAAAGC
TCTTCAGTGGACCTTGAGCTAATAGATCTTTTACCACTAAAAGAGCATTATTCTCATGTCATAATG
AGAATAATAATTACATACTTGGCATAATAAATGCCTAAAAGACATTTTATTTCTGAATCTATTTTT
TCTTGCTATAATGGGGATATTGGAAATTATGCATTTGTATAAATGGNATTCTTAAANCAATCTATG
AA

SEQ ID NO: 3596 ACAGCTACTATCCAGCCCAGTCAACAAGCCCAGATTGTCACTCGGTCAAGTGT
TGCAGGCAGCAGCAGCTGCTGCTGCTGCTGCTTCTATGCAACTGCCTCCACCCCGACTACAGCCCC
CTCCATTACAACAGATGCCACAGCCCCGACTCAGCAGCAAGTTACCATTCTGCAGCAGCCTCCTC
CACTCCAGGCCATGCAACANCCTCCACCTNAGAAAGTTCCAATCAATTTACAGCAACAGCCTCCT
CCTCTGCANATCAAGAGTGTGCCTCTACCCACTTTNAAAATGCAGACTACCTTAGTCCCACCAACT
GTGGAAAGTAATCCTGAGCGGCCTATGAACAACAGCCCTGAGGCCCATACAGTGGAGGCACCTTC
TCTGAAACTATCTGTNANATGATCACAAGANTANTTCTGAAGTTGAATCTCCTTCTCANATGG
ATGTTNAATTGGTGAGTGGGTCNCCTGTGGCACTCTCANCNCAGCCTTANTNTGTGAAGT

SEQ ID NO: 3597 ACGCGGGGAGCAGCAGGAGGAGGCAGAGCACAGCATCGTCGGGACCAGACT
CGTCTCAGGCCAGTTGCAGCCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAAAACCTACTACCATGAGAA
TTGCAGTGATTTGCTTTTGTCTCCTAGGCATCACCTGTGCCATACCAGTTAAACAGGCTGATTCTGG
AAGTTCTGAGGAAAAGCAGCTTTACAACAAATACCCAGATGCTGTGGCCACATGGCTAAACCCCTG
ACCCATCTCAGAAAGCAGAATCTCCTAGCCCCACAGACCTTCCAAGTAAGTCCAACGAAAGCCAT
GACCACATGGATGATATGGGATGATGAAGATGATGATGACCATGTGGACAGCCAGGACTCCATTG
NCTCGAACGACTCTGATGATGGTAGATGACACTGATGATTCTACCAATCTGATGAATNTACCATT
CTTGATGAATCTGATGAACTGGTNCTTGATTNTCCACGGGACCTTGCAACAACCGAAGTTTNNAC
TCCAGTTGTCCCCACANTATNACANATATGNATGGNCCGANGTGATANTGTGGATTTA

SEQ ID NO: 3598 GTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCG
TCCTCTTCTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTAGAGGGGAAACCTAGCAAACTA
AGAGTGATAAAGGCCCTACTACACTGGCTTTTATAGGCTTAGAGACAGAACTTTAGCATTGGCCC
AGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTCTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCTC
CCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCT
TTGGCCATAAGAAGTAAAGATTGAAGACAGAAGGAAGAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGACCCC
TTCAGCTTTTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCCCCACCCCANCCACTCAACTCCTGCT
TGTTTTTCTTTTGGCCATAGGAAGGTTACCAGTANAATCCTTGCTAGGTTGATGTGGGCCATACAT
TTCCTTTAATAAACCATTTNTGTAC

SEQ ID NO: 3599 ACCGTTTTTTCAGGCACAAGGAAGGTTTCACCCCGTTGCCGAAAGACTAAGC
GTCCCGTTGGCCAGTGCAACGAAGAACGGAGGAAGCGACAAGATTTAGTTTGTAAGTAGTGAGA
GCAATGATCTTGGCTTTGCATGGTGCTCAGGAAGCCTTCCCGCTCCCAAACCAGAAAGGAATCC
ATCCAGATTTTCTCCACTGTCTGGATGGCCGCTCTGTGGATGCTTCCATCTGTATCCATTGCCGGC
ACCTGGTGAGATTCCGTCTCTAGAGCCTTTGAGGTCACCTGACGCTGACATGGCTGTGAAGAGC
TGGGTGCCAGGCATTACTGCCTCCAAGGTTGCTTTGCGAGGAATAGGTGGGGCATCAGGAAGAAG
CCAGTTGCAGGCAAGGCCTCTGCTGATGCTGCTTTTTTCTCCTGT

SEQ ID NO: 3600 ACGCGGGCGGGAAGGGCCTGTCCCAGTCGGCTTACCCTATCGACGCAGCGT
CCCCACTTGTTGAAGTTGACATCTGACGACGTGAAGGAGCAGATTTACAAACTGGCCAAGAAGG
GCCTTACTCCTTCACAGATCGGTGTAATCCTGAGAGATTACATGGTGTTGCACAAGTACCATTGG
TGGTGGTATCTTTCAAGCAATCAAAGGTTTTTCGCAATTCTCCAGTGGGAGTAACCACAGACTACG
AGGGAGTTTGACAGCTATTAACCAAGGGCTCCACAGTTAGGAGGTAGCTTTGCAGTTTGGGGAG
GGCTGTTTTCCATGATTGGCTGTAGTATGGTTCAAGTCAGAGGAAAGGAAGATCCCTGGAACCTCA
TCACAAGTGGTGCCTTAACGGGAGCCATACTGGCAGCAAGAAATGGACCANTGGCCATGGTTGGG
TCAACCGCAATGGGTGGCATTCTCCTAGCTTTAATTGAAGGAGCTGGTATCTTGTGACAAATTT
GCCTCTGCACAGTTTCCCAATGGTCTCANTTTGCAAAAAACCCCTCCANNTGCCCTTCAACTCANT
TACCTTCTCACCTTTTGGANACTTCGACAATATTAAGTAGGACTTCTTTTCTTAGGATTTCTTTAA
NAAAACCAAT

SEQ ID NO: 3601 ACTGAACCTCCCATCACAACATCATCTTCTCTAATAACTGTAACACAACACCT
TCAATAAACTTTGCATTGGGCTCTGCCATAGCTGCTTTCCGGAGACTCATGATGAATCTTCCGTGA
TGGAAGCTCTTCCACTCTGCATTGATTGTTTTCTGACAGAGGGTAAGGAATCTGAACCTCTGAT
TTGCTTCTGATCATGAATCATGTAACCATTTACAACCTGGGCATCAAGACCTTCCACTGTATCTC
CAAGACCAAGGTCTTTGAGAACATGATAACCAACCCGGCTGCAGGAATTTCTCCAATCTCTGTCAG
GCTCTTTTAAGTCTCTCTCAATGACTGTACCTTTCTTCCATCTCTGGAAAGCACAGCTACCAAAGC
AGAGCCAAGCACGCCAGCTCCACGATGATAACTTCTGGGTCACTTCTGAGAAGATGTTGATGT

SEQ ID NO: 3602 ACTGTGTCTCAGCTCCAGCAGTCTCAACTGGGAAGACCCAGGACTCCTGCTCT
TTTCTCTAATCCCTGGGAGACGAGGTCCAGCTAAGGTAGAGTAAGCAGTCAGTGACCAGGCAGGC
TGGTTTGGGAGGTCACTGCCTGGAGGACGGGATCTTGTATTCTTCGGAAGATGGCTGGGAAATTCT
TCCCTCCATTACGTAGAATTTCTTCCCTCTCAGTTGAGGTGCCTAGATGTCCACAAACGGGGT
CTTCACTCAGGTCCTCCAGAGGCACACGCTCAAACAGTGGGTGCTCTTCGAAATGAGTGCACATCC
AGTCGTGTANCTCCAGCACATCGGTTATGGTATACACCAGCCCCCAACTCTTAGCACGTAGGCAT
ATTCTGCTAGCAGGGTGGGACTGATGATTGCGCCACTTGTGCTTTGTCCCTTGAAATGTGGGTGCGG
GAAGANGAANAACATTTTTGTCNAGCTGGCCCTTGTAATAAAAAAATTAGGAAGGGNTTTATGGCAT
TGCTACGGANACANGCGATGTTNTNGAANCCACCTGCATGGACCTGGCGCNTNANGNCCCAAATC
CCGGTTTTGTACCTTGGGCCN

SEQ ID NO: 3603 ACGCGGGACTCTTGAAGAGGAGGCCCGCTCCTCGGGGCTCCAGGCTGGCTTG
CCGCGCTCTTTCTTCCCTCGTGACAGTGGTGTGGTGTGCTCTGTGAATGCTAACTCCATCACCC
TTTCCAGCACACTGCCAATAAACAGCTATTCAAGGTTGGAGGAGGGGGGCGGGGAGAGAAGTAC

AGCCAGTATCCCCAATGAACATAGATACAAAATTTCTCAACAAAATACCAGCAAATAAATGCAA
CAGCACATCAAAAAGACAATATACCGTGATCAAGTGGGATTTATAGCAGGGACGCAAGGATGCTT
CGACACACACAAAATCCGTAAACATGACACATCACACCAACAAAATGAAGGACAAAAACCATATG
ATTATCTCAATAGGCACAGAAAAAGCATTGATAAAAATCAACATCGCTTTATGATAAAACACTCT
CAACAACTAGACATAGAAGGGAACATAACTCAAATAACAAAGACCATATACAGCCAACCCAC
AGCTNAACATCATACTGAATGGAGTAAANTTGAACGCCTTTGCTCCAAGAACTGAAACAAAGACA
ANGGATTTCTCACTTTCACCAATTCCTTATTCAACATAGT

SEQ ID NO: 3604 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTATTTTTATTAAGCACTACATAACAC
ATTGCATGCTACATAATACACTGTAACCTTCTANCAGGGGTAGATGGCCATAACTGAGTTATTTTT
TTCATCAATCAGGAAAATGCTTCCTTAATCAATGTTCTCAAACCTTTGACACATAGTAACGATG
AACTCCAGAGATGTGCCTATCTCTTTCCATCANACTCCAGTGATCCCAAAATGAGCAACCTTTTT
TCCTTGCCCCCGTTAGTGAACCTGNGGATGTACNCGGGGACTTTTTGAAAGCCAGGAGGGTTGGA
ATTGCACCGGCAGCTGCCNNGGCGTATGTGTNGGTGCTAAAGGCAGCTGCAAGGTCTCGNTTGGG
GGCCGCTNCGGACCAATTTTNGNAAAGGTACCTGCCCCNGGCGGCCGCNCNNAAAGGCN

SEQ ID NO: 3605 ACGCGGGGGGGCTTGACGTCTGCAGAGCAGGGAGCACAAACCTGCTCTCTC
AGCAGCCACTTGGCAAGGGCTGGTTGTGGATCCCAGCCCTCACCCTCTCCTGGCCTTTCTCTGCT
CTCCTCTGCTCAAGTCCACTTCTAACCTGGTCTTCGGAGCTGGGTTGGCCCCCTTCTTTGGGCTCAGG
AAGCAGCCTTAGCACACGGGCCTCTCCTCCCTCACTACTGGGTGCTGCCCTGCGTGGCTGACCAGC
TGGCCCAGGATTTACAGTTCGAAAAGGAAGCCACCCTGATGCCTCCCACTGTGACAGGCCCTGT
CACCACCAATATCTTATTTCAACCTCACAGTTGACCTGAGAAATCGAGATTATCACTCCACTTTTTTC
AGACAAGGAAACTGAGGCTCANGGAAGCCAAGTGACAAGTCCAAGGTCACGAAGACTTTCTTGG
AGCCCGAAACACCACCTCTGCTCCTCTTCTCCTGTCTGCCCAAGCATCCTAGGGGCTGAAATCCT
GGAAACCGTGGGCTGGTGTGANAAGGTTGCATGCTCAAANCAAAAAAGGGCTCTCCCCATTCTT
CGTGATTCCAGGGCCANAACCATGCCANNCCCAAAAAACCCCAACCTAACCTGGGGGCAGGTCCA
NANTCCAAGC

SEQ ID NO: 3606 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAGTGGACATTTGGAGCGCTTTCAGGCC
TACGTTGGAAAAGGAAATATCTTCCCATAACTAGACAGAAGCATTCTCAGAACTAGTTTCT
GATGTGTGCTCCTCAACTAACACAGTTGAACATTTCTTANACANAACAGTTTGAACACTCTTTTT
GTGGAATCTGCAAGTGGTTATTTGGCTAGATTTGAGGATTTTCGTTGGAAACGGGATTACATATAAA
AAGCAGTCAGCAGCATTCTCANAAAGTTCTTTGTGATGATTGCATTCAAGTCACAGAATTGAACAT
TCCCTTTACAGAGCAGGTTTGAACACTCTTTTGTAGTGTGTGTAAGTGGACATTTGGAGCACT
TACGGCCTAAGGTGAAAAAGGAAATATCTTCCCATAAAAACTATACAGAACATTCTCAGAAACTT
ACTCGTGATGTGTGCTCACTAAAGGAGTANAACCTTTNTTTTCATAAANAANTTTTGAACAGCT
CTTTTTTGGGGAATCTGCAAGTGGATATTTGGCTAGNTTTTGAAGGATTTNNNTTGAANCCGGGA
TTCATACCAAATTGCAAACTGNANCGNTNNTGAAAAACATCTTTTGTGATGTTTGGATTTCNAGGAC
ACAA

SEQ ID NO: 3607 ACCGCTGTGTCCGGGTGGGTGGTCAGAATGCCGTGCTCCAGGTGTTACAGC
TGCTTCGTGGAAGACCATGTGCTCCGATGACTGGAAGGGTCACTACGCAAATGTTGCCTGTGCCCA
ACTGGGTTTCCCAAGCTATGTGAGTTCAGATAACCTCAGAGTGAGCTCGCTGGAGGGGCAGTTCC
GGGAGGAGTTTGTGTCCATCGATCACCTCTTGCCAGATGACAAGGTGACTGCATTACACCACTCAG
TATATGTGAGGGAGGGATGTGCCTCTGGCCACGTGGTTACCTTGCAGTGCACAGCCTGTGGTCATA
GAANGGGCTACAGCTCACGCATCGTGGGTGGAACATGTCCTTGCTCTCGCAGTGGCCCTGGCAG
GCCANCTTCANTTCCAGGGCTACCANTGTGCCGGGGGCTCTGTCATCACGCCCCTGTGGATCG
CACTGCTGCACACTGTTTTATGAACTTTGTACCTTCC

SEQ ID NO: 3608 ACCCAAGGAAACAGCGGTATTATATTTACTGTACAGCTAGACCCTATCAGG
TGAACAGGGCTCTCCACCTGCGGTGTTGCTTCGAAAATATCCTTCTCTCCACGTGAACAAGTA
GCTCTAGAGTGCTTTTAGGCAGAGTGACGGTGATGTCATGGGCACCACGCCAATCTTATTCTGGA
CAATGACTTAAGCCCCATCGTGAGAATGGTTTTTCTCTTCAACACATTTTTTAAAAATAGACCTC
TAAGATGATGCTACATGTTCTAAAAGAGTGCCACAGAAACCCACCCAGGATCACAAGAATGACAA
CAAAAGGAAAGTGGCTATTTCTTGTGTAAGGGATGACGACTCCCCCTCCATGGGTCCCATTTCTC
CCCCAGTTGCAGGTGTTTTAAGGGACAGAAAGGCTGTGGAAAGGACCACTGGCTGGGAGAGTTAT
TGCACAACCCGGAAGAATGAGAAAAACGTGGGCGGCAAGGGGTAGGGGAGAGGGTTGCTGCGAC
TAAAAACAAGGTAACACTGAATTAGGAGCTCGAACAGTTCTGCAACAGTCANACATGTATGTGTTT
ATGTGTTAAGCTTGGAGACTGGGGAAGTAAAGTAAACCCTTTATCATATAAACTTTGGGCTGA
ATGGGAAGCNA